

بازدید شد
۱۳۸۲

مجموعه رسائل

بازرسی شد
۲۶ - ۲۷

کتابخانه مجلس شورای ملی

کتاب: مجموعه رسائل

مؤلف: _____

موضوع: _____

شماره ثبت کتاب: ۲۷۹۱۱

شماره قفسه: ۶۳۴۵

۴۲۹۵

۱۰۶۱۷

کتابخانه مجلس شورای ملی

۶۳۴۵

بازدید شد
۱۳۸۲

مجموعه رسائل

بازرسی شد
۲۶ - ۲۷

کتابخانه مجلس شورای ملی

کتاب: مجموعه رسائل

مؤلف: _____

موضوع: _____

شماره ثبت کتاب: ۲۷۹۱۱

شماره قفسه: ۶۳۴۵

۴۲۹۵

۱۰۶۱۷

وافرار من تسليم صدقها
 فكل من شك في الايمان
 بمسكه مني ان لا يشترط
 ولا نظر الى تنظر في افكرك
 انك حاسن في الدنيا في انك
 الا يدرك فيلسوف وافرار من
 والله وراي من نصيب قال

يتعلق ببقاء الارض واجزائها مثل طول البلاد وعرضها
والمسافة بين البلدين وارتفاع المرتفعات وانخفاض المنخفضات
واجزاء الغنوات وامثالها ومن احوال الزمانيات الليل
والنهار والظهر والعصر والصبح والشفق والساعات
الزمانية والمستوية وامثالها وتسمى اجزاء الاضطراب
اعضاء والاعضاء اما كلية واما جزئية والكلي هو الذي
لا يكون جزا العضو آخر مثل الفرس والحجر بخلافه مثل
العروة والاعضاء الكلية سبع الاول الام الزه هو اعظم
اعضا الاضطراب وهو مشترك على خمسة اجزاء العلاقة
والحلفة والعروة والكربي والحجرة وبعضهم يزعم ان الام
والحجرة واحد والثاني العضادة وهي التي تنور على ظهر
الاضطراب وهي مشتركة على اربعة اجزاء الشطيان
واللبتان ويقال لهما الرفتان والثالث الصفايح

على سيارك وحدها الى التحت يكون خط وسط سما ذلك الانق
 المظ الذي يخرج من مركز الصفيحة الى جهة الغروب **الباب**
الثاني في اخذ الارتفاع اذا اردت اخذ الارتفاع من الشمس
 فخذ العلاقة بينك اليسى او اليمين بحيث يكون الربع الذي
 ترك عليه اجزاء الارتفاع الى جهة الشمس وحرك العصادة فوق
 وتحت الى ان ينفذ نور الشمس من الثقبين فاقوع عليه شظية
 الارتفاع من اجزاء الارتفاع فهو ارتفاع الشمس في ذلك الوقت
 وفي اخذ الارتفاع من الكوكب تستعمل شعاع البصر مكان
 شعاع الشمس وتحرك العصادة الى ان ينفذ شعاع البصر من
 الثقبين ويصل الى الكوكب فاقوع عليه الشظية فهو الارتفاع
 وبهذا الطريق يوض لارتفاع من الشمس اكان فرضها ظاهرا
 في السحاب بدو وهو **الباب الثالث** في معرفة الطالع
 من الارتفاع اعلم درجة الشمس منطقة البروج وعلم عليها

عليها وادراك العكس ود ان تقع تلك الدرجة على ارتفاع
 الوقت ثم انظر الى درجة وقعت على الافق الشرقي من دقا
 منطقة البروج فتلك طالع الوقت وفي الليل تضع مري الكوكب
 الذي على ارتفاعه على مقنطرة ارتفاعه فاقوع على الافق
 الشرقي من منطقة البروج فهو طالع الوقت **الباب**
الرابع في معرفة الارتفاع من الطالع وهذا عكس الباب
 الثالث ويحتاج اليها في الاختيارات يعني اذا اختاروا
 طالع معين الامر ما واراوا ان يعلموا ان ذلك الطالع
 في وقت يطلع من النهار والليل حتى يشرع في ذلك الامر
 في الوقت المخصوص وطريق العمل وضع الدرجة المعينة
 للطالع على الافق الشرقي ولا تحذر ان درجة الشمس على مقنطرة
 وقعت في ذلك الوقت من مقنطرات الارتفاع الشرقية والغربية
 فما كان فهو ارتفاع الشمس في ذلك الوقت فاذا بلغت الشمس الى

ذلك الارتفاع يكون الوقت وقت الطالع وان وقعت درجة
 الشمس في ذلك الوقت على الافق الشرقي يكون وقت الطالع وقت
 الطالع وان وقعت على الافق الغربي يكون وقت الغروب وقت
 الطالع وان وقعت في قم تحت الارض يكون وقت الطالع في الليل
 فلا حظ لكوب من الكواكب الواقعة فوق الارض على مقنطرة
 وقوع من المقنطرات الشرقية او الغربية فاذا ارتفع ذلك الكوكب
 ذلك الارتفاع في المشرق او المغرب يكون ذلك الوقت وقت الطالع
الباب الخامس في معرفة الارتفاع من الشمس على مقنطرة
 ارتفاعها وعلم المري ثم وضعها على الافق الشرقي وعلم اخر وعلم
 من العلامة الثانية الى الاولى على التوالي فيحصل وهو الدائر الماضي
 من النهار وان وضعها على الافق الغربي مكان وضعها على الافق
 الشرقي وكملت العمل فاني العلامة على التوالي يكون الدائر الباقي
 من النهار وان وضعت شظية الكوكب على مقنطرة ارتفاع

ارتفاعه وعلم المري ثم وضعت درجة الشمس على الافق الغربي
 وعلم المري وعددت من العلامة الثانية الى الاولى على التوالي
 يحصل الدائر الماضي من الليل وان وضعت على الافق الشرقي
 مكان وضعها على الافق الغربي وعلم المري وعددت من العلامة
 الاولى الى الثانية على التوالي يحصل الدائر الباقي من الليل
الباب السادس في معرفة عدد الساعات المستوية من الليل
 والنهار رفع الدائر وقسمه على خمسة عشر فما خرج يكون عدد
 الساعات المستوية وان بقي في فخذ كل واحد منه اربعة يحصل
 الساعات المستوية فهذه الساعات ودما يقسمها المافية والباقي
 من النهار او الليل وان وضعت جزء الشمس على الافق الشرقي وعلم
 المري ثم وضعت على الافق الغربي وعلم المري وعددت من العلامة
 الاولى الى الثانية على التوالي يحصل قوس النهار فاذا قسمته
 على خمسة عشر وضربت الباقي في اربعة حصل مجموع ساعات

النهار ودقائقها ناقصهما من اربعة وعشرين ساعة فالباقي
ساعات الليل ودقائقها **الباب السابع** في معرفة اجزاء
الساعات المعوجة من النهار والليل تعلم في النهار تقسمه
على اثني عشر وتضرب الباقي في خمسة تحصل اجزاء الساعات
المعوجة ودقائقها من النهار فاذا نقصوا من الثلاثين شيئا
اجزاء الساعات المعوجة من الليل **طريق آخر** ضع نظير عدد
الشمس على خط من المعوجة المرسومة تحت العظرات وعلم
المرثم وضعه على خط آخر يكون في جنب الاول وعلم المرثم عدد
العلائق من الجانب الاقرب فالحاصل اجزاء الساعات النهار وان
وضعت درجة الشمس كما في نظيرها وانتمت العمل حصلت اجزاء
ساعات الليل وان زد وتربع عدد الساعات المستوية
من النهار او الليل عليه حصل عدد اجزاء الساعات المعوجة
من ذلك النهار او الليل وان نقصت خمس اجزاء الساعات المعوجة

المعروف في كل
أجزاء الساعات
على وجه الساعة
المعروف في كل
أجزاء الساعات

Handwritten text in Arabic script, likely a manuscript page. The text is written in a cursive style and includes several lines of verse or prose. The page is numbered '10' in the top right corner. The text is written in black ink on aged, slightly discolored paper. There are some red markings or ink splatters visible on the page.

المعوجة منها حصل عدد الساعات المستوية **الباب الثاني**
في معرفة الساعات المعوجة المافية وضع جزء الشمس على
ارتفاعها ولاحظ في ذلك الوقت ان نظيره على خط وقع من
خطوط الساعات المعوجة ثم عد من انق المعوجة الى ذلك الخط
فاحصل بقوى الساعات المعوجة المافية من النهار وان وقع
بين العظمين فقم الى ثم وضع نظير درجة الشمس على الخط الذي في
المغرب وعلم المرى فبين العلامتين من الجانب الاخر اجزا الساعات
افترقا في اثنين واقسم الما حصل على اجزا الساعات التي بها
ثم اضفها الى الساعات تحصل الساعات والارقان المافية
من النهار وان كان ليل فافزع شظية الكوكب من الكواكب
التي على الافق على مقنطرة ارتفاعه ولاحظ ان بقى الشمس
على ارجح من خطوط الساعات المعوجة ووقع في ذلك الوقت
فما وقع عليه فهو مقدار الساعات الما ضيع من الليل وان

تخرج جنوب سمت الراس والمقنطرة التي يمر عليها مدار راس الحمل
تكون مساوية لتمام عرض البلد وعين مدار راس الحمل وكل واحد
من مدار راس السرطان ومدار راس الجدي يكون بقدر الميل الكلي **باب الثاني**
الحادي عشر في معرفة غايته ارتفاع الكوكب المخبئ في العنقوت اذا
وقعت شظية كوكبية في الكوكب على خط نصف النهار فارتفاعه في
الزقوت عليها شظية ذلك الكوكب غايته ارتفاعه فالشظية ان
وقعت بين القطب ونقطة **ص** فالكوكب يمر عن شمال سمت
الراس وان وقعت خارج نقطة **ص** فمر عن جنوب سمت الراس
والمقنطرات الواقعة بين شظية الكوكب ومدار راس الحمل حين وضع
الشظية على خط نصف النهار تكون بقدر ذلك الكوكب عن معدل
النهار وكل شظية تمر في داخل مدار راس الحمل يكون بعدها شماليا
والتي تمر في خارجيه يكون بعدها جنوبيا والتي تكون على مدار راس
الحمل تمر على معدل النهار فلا يكون لها بعد **باب الثاني عشر**

وقسم بين الخطي نصف بالطريق الذي سبق الا انك تستعمل اجزا
 سعات الليل مكان اجزائ الساعات النهار **الباب الثاني** في معرفة
 عاية ارتفاع الشمس في خط نصف النهار في ضيق
 عرض البلد ثم انظر انما عليك مخطرة وقعت في تلك الحال متساوية
 مقدار عاية الارتفاع في ذلك اليوم في ذلك البلد وان وقعت درجة
 الشمس بين المخطرة فمنه مقدار بالتجربة وان اردوا ان يكون العمل
 اقرب الى التحقيق يعمل لكثرة تطويل قليل الجدوى ولذا طويلا
الباب الثالث في معرفة ميل الشمس في درجة الشمس على خط
 نصف النهار ثم انظر كم وقع من درجات المخطرة بينها وبين مدار
 راس الحمل فالحاصل هو ميل الشمس فان كانت درجة الشمس خارج مدار
 الحمل فميل جنوبي وان كانت داخله فميل شمالي وان وقعت عليه
 فالشمس عديمة الميل وان وقعت درجة الشمس بين الخط ونقطته
 فالشمس تجري من الشمال اسم الاسي وان وقعت خارج نقطة **هـ** تسمى

قوله فعد من ذلك الحيز ربعاً وثلاثين يوماً
 هذا العمل ان المعدل يدور بين طولى الشمس
 نقطة الحمل ثلاثاً وثلاثين يوماً ونصف طولى الشمس
 دورة الاثلاث درجتين ونصف طولى الشمس
 بروج العرض ربعاً وثلاثين يوماً ونصف طولى الشمس
 على الاقلى بالجميع الاصل ان المعدل يدور على طولى الشمس
 درجة الشئ في ارضنا فانكسرت ساعة العالم
 ثلاث درجتين فمعدل الورد في ربع دورة الا
 ساعة فمعدلها تقدم من ايام الجرجس العطار

طالع القابل من طالع العام الماضي وضع طالع العام الماضي العلوم
 على الاقلى الشرقي ثم انظر ان المرى على اى جزء وقع من اجزاء الجرجس فعد
 من ذلك الحيز ربعاً وثلاثين يوماً ونصف طولى الشمس
 الجرجس على القول في التمهيد المرى الى ان يقع عليه ما وقع
 على الاقلى الشرقي في هذه الحالة من درجات البروج فهو الطالع
 من القابل **الباب الثامن عشر** في معرفة ان التحويل يكون
 ليلاً او نهاراً وضع طالع السنة على الاقلى الشرقي ثم انظر ان راس
 الحمل في هذه الحالة هل هو فوق الارض او تحتها او على الاقلى
 الشرقي والغزى فان كان فوق الاقلى فالتحويل يكون في النهار
 وان كان تحت الاقلى يكون التحويل في الليل وان كان على الاقلى
 الشرقي فالتحويل يكون وقت طلوع الشئ وان كان على الاقلى
 الغزى فالتحويل يكون وقت غروب الشئ **الباب التاسع عشر**
 في معرفة الساعات الماضية من الليل والنهار وقت التحويل

هذا هو العمل

التحويل وضع طالع السنة على الاقلى الشرقي وعلم المرى في موضع
 الشمس على الاقلى الشرقي ان كانت فوق الارض وعلى الاقلى الغزى
 ان كانت تحت الارض وعلم المرى اخرى ثم عد من العلامة الثانية
 الى الاولى واقم الى اصل على خمسة عشر فما خرج فهو الساعات
 الماضية من اول النهار الى وقت التحويل في الصورة الاولى والاعا
 الماضية من اول الليل الى وقت التحويل في الصورة الثانية وان وضعت
 طالع السنة على الاقلى الشرقي ثم نظرت ان درجة الشئ ونظرها
 المستوية من الليل والنهار لان في هذا الوقت لا يكون تفاوت
 بين الساعات الماضية والعرض **الباب العشرون** في معرفة ارتفاع
 قطب فلك البروج في اى وقت من ايام العالم درجة طالع الوقت ثم انقص
 منها تسعين ثم انظر كم ارتفاع المنتهى اليها من درجات البروج بعد
 النقصان فانقصه من التسعين فما بقى فهو ارتفاع قطب فلك البروج

في ذلك الوقت **الباب الحادي والعشرون** في معرفة طالع الوقت
 في بلد ليس له صفحة في الاسطرلاب اعلم طالع الوقت في صفحة
 عرضها قريب من عرض البلد واعلم ميله ايضا ثم اضرب الميل في
 التفاوت بين عرض الصفحة وعرض البلد واقم الى اصل على الميل
 الكلى فما خرج فهو التعديل فضع درجة الطالع على الاقلى الشرقي
 وعلم المرى ثم ان كان عرض الصفحة اكثر وميل الطالع شمالاً ما دار
 العنكبوت على نوالى البروج او جنوباً فاعلم خلافاً التوالى حتى
 يزول المرى عن موضعه بقدر التعديل وان كان عرض الصفحة
 اقل والميل شمالاً ما دار العنكبوت على خلاف التوالى او جنوباً
 فاعلم التوالى حتى يزول المرى عن موضعه بقدر التعديل ثم انظر ما وقع
 على الاقلى الشرقي في هذه الحالة فهو طالع الوقت في ذلك البلد
الباب الثاني والعشرون في معرفة عرض البلد فخذ غاية
 الارتفاع وانقص منها الميل ان كان شمالاً و زد عليها ان

ان كان جنوباً ثم انقص الى اصل بعد النقصان والزيادة من
 التسعين فما بقى فهو عرض البلد وان كانت الشمس في الحمل
 او الميزان فانقص غاية الارتفاع من التسعين فما بقى فهو عرض
 البلد وان علمت غاية ارتفاع كوكب من الكواكب المشتبهة على
 العنكبوت واخذت بعده من المعدل ثم زدته على غاية ارتفاع
 ان كان يدور خارج مدار الحمل ونقصته منها ان كان يدور
 داخله فما حصل فانقصه من التسعين فما بقى فهو عرض البلد
طريق آخر فخذ ارتفاع كوكب من الكواكب الابدية الظهور
 الاعلى والادنى وانقص الاقل من الاكثر ونقص الباقي وزد
 احد النصفين على الارتفاع الادنى وانقصه من الارتفاع
 الاعلى يحصل عرض البلد واذ اجمعت الاقل مع الاكثر
 واخذت نصف المجموع يحصل عرض البلد **الباب الثالث والعشرون**
 في معرفة طول البلد وطريق المرفق ان تخرج

خسوف في البلد المعلوم الطول ويستخرج ساعات ابتدائه
 او ابتداء استفراره او ابتداء الانحلال او تمام الانحلال المتقدمة
 على نصف النهار او المتأخرة عنه في ذلك البلد ثم انظر في البلد
 المطلوب طوله اذ ظهرت احدي الاعداد الاربع في ارتفاعها
 لو كبر من الثوابت واعلم ساعات البعد من نصف النهار فتقو
 او متأخرة فان كانت ساعات البعد في المطلوب طولها ساعة
 لساعات البعد في البلد المعلوم طولها فطولها واحد وان كانت
 مختلفة فخذ فضل احديهما على الاخر ثم اجعل كل ساعة خمس عشرة
 درجة وكل اربع دقائق درجة واحدة فاحصل فهو فضلها من
 الطولين فان كانت ساعات البعد متقدمة على نصف النهار
 لساعات البلد المطلوب طولها او متأخرة عنه والفضل ساعات
 البلد المعلوم طولها فزد ذلك الفضل على طول البلد المعلوم
 طولها والا فانقص منه يحصل طول البلد المطلوب **طوله**

في بلد المعلوم الطول
 او ابتداء استفراره
 او ابتداء الانحلال
 او تمام الانحلال
 المتقدمة
 على نصف النهار
 او المتأخرة عنه
 في ذلك البلد
 ثم انظر في البلد
 المطلوب طوله
 اذ ظهرت احدي
 الاعداد الاربع
 في ارتفاعها
 لو كبر من الثوابت
 واعلم ساعات
 البعد من نصف
 النهار فتقو
 او متأخرة
 فان كانت
 ساعات البعد
 في المطلوب
 طولها ساعة
 لساعات البعد
 في البلد
 المعلوم
 طولها
 فطولها
 واحد
 وان كانت
 مختلفة
 فخذ فضل
 احديهما
 على الاخر
 ثم اجعل
 كل ساعة
 خمس عشرة
 درجة
 وكل اربع
 دقائق
 درجة
 واحدة
 فاحصل
 فهو فضلها
 من
 الطولين
 فان كانت
 ساعات
 البعد
 متقدمة
 على نصف
 النهار
 لساعات
 البلد
 المطلوب
 طولها
 او متأخرة
 عنه
 والفضل
 ساعات
 البلد
 المعلوم
 طولها
 فزد
 ذلك
 الفضل
 على
 طول
 البلد
 المعلوم
 طولها
 والا
 فانقص
 منه
 يحصل
 طول
 البلد
 المطلوب

الباب الرابع والعشرون في معرفة مطالع الجوز من فلك البروج
 في خط الاستواء والبلد اما مطالع الجوز في خط الاستواء فطريق
 معرفتها ان تضع اي درجة تريد على خط المشرق وتنظر ان المبرج
 على اي جزء وقع ثم تعد من جزء من اجزاء الجوز يكون محاذيا لطول
 على خط العلاقة على التوالي يعني على جانب اليمين الى اليمين فيحصل
 فهو مطالع تلك الدرجة في خط الاستواء مبتدئ من المحل واما مطالع
 الجوز في البلد فينبغي ان يوضع ذلك الجوز على الافق الشرقي ويتم
 العمل بالطريق المذكور حتى يعلم **الباب الخامس والعشرون**
 في مطالع قوى من فلك البروج ومغاربهم في خط الاستواء والبلد
 فينبغي ان يوضع ابتداء ذلك القوس على خط المشرق في الصورة
 الاولى وعلى الافق الشرقي في الصورة الثانية ويعلم المرء بوضع
 آخره ايضا على خط المشرق او على الافق الشرقي ويعلم المرء بوضع
 من العلامة الاولى الى الثانية على التوالي فاحصل فهو مطالع

على خط الساعات الثانية فالواقع على خط العلاقة فوق
 الارض الثامن وتحت الارض الثاني **الباب السابع والعشرون**
 في معرفة فصل السنة يعني ان الشمس في اي ربع من ارباع منطقة
 البروج توضع غاية ارتفاع الشمس في يومين فاكتر فان كانت
 الغاية في التزايد فالشمس في النصف الذي من اول الجوز والاخر
 الجوز ثم توضع غاية الارتفاع فان كانت اكثر من تمام العرض
 فالشمس في الربع الربيعي وان كانت اقل ففي الربع الشتوي وان
 كانت في النقص فالشمس في النصف الذي من اول السرطان
 والاخر القوس ثم توضع غاية الارتفاع فان كانت اكثر من تمام
 العرض فالشمس في الربع الصيفي وان كانت اقل ففي الربع
 الشتوي ولا يخفى ان هذه الاحكام مخصوصة بالاتفاق التي
 ليست ذوات ظليين **الباب الثامن والعشرون** في معرفة
 تقويم الشمس اعلم الربع الذي فيه الشمس من ارباع منطقة البروج

في بلد المعلوم الطول
 او ابتداء استفراره
 او ابتداء الانحلال
 او تمام الانحلال
 المتقدمة
 على نصف النهار
 او المتأخرة عنه
 في ذلك البلد
 ثم انظر في البلد
 المطلوب طوله
 اذ ظهرت احدي
 الاعداد الاربع
 في ارتفاعها
 لو كبر من الثوابت
 واعلم ساعات
 البعد من نصف
 النهار فتقو
 او متأخرة
 فان كانت
 ساعات البعد
 في المطلوب
 طولها ساعة
 لساعات البعد
 في البلد
 المعلوم
 طولها
 فطولها
 واحد
 وان كانت
 مختلفة
 فخذ فضل
 احديهما
 على الاخر
 ثم اجعل
 كل ساعة
 خمس عشرة
 درجة
 وكل اربع
 دقائق
 درجة
 واحدة
 فاحصل
 فهو فضلها
 من
 الطولين
 فان كانت
 ساعات
 البعد
 متقدمة
 على نصف
 النهار
 لساعات
 البلد
 المطلوب
 طولها
 او متأخرة
 عنه
 والفضل
 ساعات
 البلد
 المعلوم
 طولها
 فزد
 ذلك
 الفضل
 على
 طول
 البلد
 المعلوم
 طولها
 والا
 فانقص
 منه
 يحصل
 طول
 البلد
 المطلوب

ذلك القوس فان كان موضوعا على خط المشرق فطالع خط الاستواء
 وان كان موضوعا على الافق الشرقي فطالع خط البروج يحصل
 مغارب القوس يستعمل خط الغرب مكان خط المشرق والافق
 الغربي مكان الافق الشرقي **الباب الثامن والعشرون**
 تسوية البيوت بوضع الطالع على الافق الشرقي فواقع من
 منطقة البروج على الافق الذي هو السابج وما وقع على خط
 العلاقة فوق الارض فهو العاشر والذو وقع عليها تحت
 الارض فهو الرابع ثم يوضع السابع على خط الساعات من
 الواقع على خط العلاقة فوق الارض الحادي عشر وتحت الارض
 الخامس ثم يوضع على خط الساعات الاربع من الموضع فالواقع
 على خط العلاقة فوق الارض الثاني عشر وتحت الارض الكوكب
 ثم يوضع الطالع على خط الساعات العشر فالواقع على خط
 العلاقة فوق الارض السابع وتحت الارض الثالث ثم على

تسوية البيوت بوضع
 الطالع على الافق
 الشرقي فواقع من
 منطقة البروج
 على الافق الذي
 هو السابج وما
 وقع على خط
 العلاقة فوق
 الارض فهو
 العاشر والذو
 وقع عليها
 تحت الارض
 فهو الرابع
 ثم يوضع
 السابع على
 خط الساعات
 من الواقع
 على خط
 العلاقة
 فوق الارض
 الحادي عشر
 وتحت الارض
 الخامس
 ثم يوضع
 على خط
 الساعات
 الاربع من
 الموضع
 فالواقع
 على خط
 العلاقة
 فوق الارض
 الثاني عشر
 وتحت الارض
 الكوكب
 ثم يوضع
 الطالع
 على خط
 الساعات
 العشر
 فالواقع
 على خط
 العلاقة
 فوق الارض
 السابع
 وتحت الارض
 الثالث
 ثم على

١٤ وخذ التفاوت بين تمام عرض البلد وغاية الارتفاع فتلك اجزاء الميل فان كانت السمت في الربع الرابع او الصيفي بعد قدر تلك الاجزاء على خط العلاقة متساوية مدار راسي الحمل الى جهة مدار راسي السرطان وان كانت في الربعين الآخرين بعد قدر تلك الاجزاء على خط العلاقة الى جهة مدار راسي الجوز متساوية مدار راسي الحمل ويعلم موضع البلوغ من خط العلاقة ثم يوضع الربع الذي فيه السمت على خط العلاقة وينظر اي جزء وقع على العلامة من اجزاء المنطقة فذلك الجزء درجة نجوم السمت في ذلك اليوم **الباب التاسع والعشرون** في معرفة تعديل النهار وهو التفاوت بين نصف قوس نهار درجة في خط الاستواء وبين نصف قوس نهارها في البلد وطريق العمل غير ان توضع تلك الارتفاع على الافق الشرقي ويعلم المرمى ثم على خط المشرق وتعلم اخرى فباقي العلامة من الجانب الاقرب فهو تعديل السمت

السمت وان استعملت الافق الغربي مكان الافق الشرقي وخط المغرب مكان خط المشرق يحصل المطلوب ولا يخفى عليك ان تعديل النهار في الحقيقة هو الذي يحصل في الجانبين **الباب الثلاثون** تعديل النهار على واحد منها مجرد اصطلاح **في معرفة السمت من الارتفاع** توضع درجة السمت على مقطرة الارتفاع وينظر في تلك الحالة انها على اي دائرة وقعت من دوائر السموت وبعد من اول السموت وهي الدائرة المارة بنقطة تقاطع الافق مع مدار الحمل الى تلك الدائرة فاحصل فهو السمت فان كان موضع الشمس داخل مدار الحمل في اول النهار حيث لم تبلغ الشمس بعد الى دائرة اول السموت واخره حيث تجاوزت عنها فالسمت شمالي وفي وصورها اليها كونه عديم السمت وان كانت الشمس خارجها في اول النهار ولم تصل اليها بعد في آخر النهار فالسمت جنوبي فلما

١٥ اذا كانت السموت مرسومة في قوس فوق الارض كما في الاكثر وان كانت مرسومة في قوس تحت الارض كما في بعضها فطريق العمل فيه ان تضع درجة السمت على مقطرة الارتفاع وتنظر ان نظرها على اي دائرة وقعت من دوائر السموت يكون سمتها بذلك المقرة فان وقع النظر بين خط العلاقة واقرب المغرب فالسمت شرقي والافق وان كان بين الافق واول السموت فالسمت شمالي والافق في **الباب الحادي والثلاثون** في معرفة الارتفاع من السمت اذا كان السمت معلوما مع جهته وكانت السموت مرسومة في قوس فوق الارض فضع درجة السمت على ذلك السمت في الربع الذي يوافق جهته من الاربع الاربعة يعني الربع الشمالي الشرقي والشمالي الغربي والجنوبي الشرقي والجنوبي الغربي فما وقعت عليها من مقطرة الارتفاع فتلك ارتفاعها وان كانت السموت مرسومة في قوس تحت الارض فضع نظير درجة السمت في نظير ربع

ربع السمت على ذلك السمت ثم انظر ان درجة السمت على مقطرة وقعت فتلك المقطرة ارتفاعها ونظر الربع الشمالي الشرقي **الباب الثاني والثلاثون** في معرفة سعة المشرق والمغرب وطريق العمل فيه ان كان الاسطرلاب سمته ان تضع درجة السمت او منقطبة الكوكب على الافق الشرقي وتنظر كم وقع بينهما و مدار راسي الحمل من دوائر السموت في مكانه فوسعة المشرق وان كان موضع السمت او منقطبة الكوكب في داخل راسي الحمل فسعة المشرق شمالية والافق في جهة وان كان المطلوب سعة المغرب فالسمت على مكان الافق الشرقي الذي وقع في العمل تحصل سعة المغرب **الباب الثالث والثلاثون** في استخراج خط نصف النهار وخط المشرق والمغرب بالاسطرلاب السمت ينبغي ان ينسج قطعتين من الارض بالكونيا ويعلق في

فيما يخرج على امتداد ظل الجبل خط فيمؤخر الارتفاع فان كان
 القاية فكل الخط خط نصف النهار والارتفاع سمت ذلك
 الارتفاع وجهته سمت في اصل منتصف ذلك الخط مركزا وادرك
 دائرة واقصها بثلاثية وثلاثين قسما وتعد من نقطة تقاطع
 ذلك الخط مع محيط الدائرة في جهة الجنوب ان كان السم
 جنوبيا وفي جهة الشمال ان كان السم شماليا بمقدار تمام
 السم الى جهة المغرب ان كان السم شرقيا والى جهة المشرق
 ان كان غربيا فبالخط الخارج من خط الارتفاع الى مركز الدائرة فذلك
 الخط خط نصف النهار والخط العمودي عليه المار بالمركز خط
 المشرق والمغرب والعمود القائم عليه خط نصف النهار
الباب الرابع والثلاثون في استخراج خط نصف النهار
 وخط المشرق والمغرب بالاسطرلاب الفلكي وطريق
 العمل فيه ان ينصب شاقول في ارض مسطحة على نحو ما ذكر

ذكر في الباب السابق ثم يؤخذ ارتفاعا من مساويا من الش
 احدها شرقي والاخر غربي ويخرج على امتداد ظل الجبل في كل
 دفعة خط فان كان الخطان كل واحد منهما على استقامة الاخر
 فالخط الخارج عليهما خط نصف النهار وان لم يكن على الاستقامة
 تنصف الزاوية الحاصلة من تقاطع ذيك الخطين فالخط
 المنصف خط نصف النهار والعمود القائم عليه خط المشرق
 والمغرب **الباب الخامس والثلاثون** في استخراج الخط
 بطريق الدائرة الهندية وطريقه ان ترسم دائرة على ارض مسطحة
 وينصب على مركزها شاقول عمودا ويعلم هذا بسموي
 بعد ثلاث نقاط من محيط الدائرة الى راسي المحر ويطرح
 ارتفاع شرقي ويقيم منتصف الظل على محيط الدائرة ثم ارتفاع
 غربي مما ولزلك الارتفاع ويعلم مثل ما سبق ويخرج من منتصف
 القوسين الزميين العمودين خط الى مركز الدائرة فذلك الخط

خط نصف النهار والقطر القائم عليه خط المشرق والمغرب
الباب السادس والثلاثون في معرفة تعيين القبلة اعلم
 ان ما لكل بلد في الطول والعرض بالنسبة الى مكة المعظمة لا يفرق
 عن اصل الاقام الثانية الا ان يكون طول البلد مساويا
 لطول مكة وعرضه اكثر الثاني ان يكون طول مساويا وعرضه
 اقل الثالث ان يكون عرض البلد مساويا لمكة وطوله اكثر
 الرابع ان يكون عرض مساويا وطوله اقل الخامس ان يكون
 طول البلد وعرضه كلاهما اكثر السادس ان يكون كلاهما
 اقل السابع ان يكون طول البلد اكثر وعرضه اقل الثامن
 على هذه اوسعت القبلة في العم الا ان نقطة الجنوب في
 الثاني نقطة الشمال لان البلد ومكة في هذين القسمين
 يقعان تحت نصف نهار واحد وما في القسم الثالث والرابع
 فقولن على هذا ان سمت القبلة فيها نقطة المشرق
^{الشمس} ^{بمقدار}

المشرق والمغرب وهذا الظن وان كان يتغير في بادئ الزمان
 صبيحا لكن بعد ايام ان النظر يظهر فادع وانما كان يتغير لهذا
 ان لو كانت مكة في هذين القسمين واقعة تحت اول سموت
 البلد وهو ظاهر الاتقان اذ لو وقعت تحت مكان غيرها
 حتى ان العرض البلد يقع مكة في هذين القسمين في جانب
 الشمال من اول سموت البلد وطريق تعيين القبلة في هذين القسمين
 والاقام الاربعه الباقية ان تضع درجته الشمسي يوم تكون في
 الدرجة الثامنة من الجوزا والثالثة والعشرين من السرطان
 على خط العلاقة وتعلم المرمى ثم تحرك المرمى بقدر ما بين الطرفين
 على التوالي اجزا الحجرة ان كان طول مكة اقل وعلى علاقة التوالي
 ان كان اكثر ثم ننظر في تلك الحالة ان درجة الشمس على اي قنطرة
 وقعت من مقنطرات الارتفاع ما رصدي ان يكون ارتفاع
 الشمس مثل ذلك الارتفاع في القدر والجهة فظل المقياس

كلها بعضا لبعض وهذا الظن
 كذا وفيه ان سمت القبلة في هذا القسم
 نقطة الشرق ان زاد طول مكة ونقطته
 ان نقص وهو كما في القسمين الاول والثاني
 وقسم مكة تحت اول سموت البلد
 على وقعها تحت نصفها في قسم
 من القسمين وهو على ان يكون على دائرة
 سمت الراس من نقاط اول سموت مكة
 الى بعد منه انفسه

حينئذ واقع على سمت القبلة فإذا استقبلت القياس جاء
 منتصفا الظل بين قديمي فقد استقبلت القبلة **الباب السابع**
والثلاثون في معرفة مقدار رصافة من مائة ما كان كوفي
 الانهار ويجوز القلعة المحاذرة وطريقه ان تقذف شاطئ
 النهر وفي موضع ترى منه اسفل جدار القلعة وتعلق الاسطرلاب
 وتحرك العضادة حتى ينفذ الشعاع البصري من الثقبين ويصل
 الى الوضع المطلوب معرفة بعده مثل الطرق الاخر من النهروان
 جدار القلعة ثم تدروا نظره حتى ترى من الثقبين موضعاً آخر
 ان الاستيفر وضع الاسطرلاب في موضعك وهو الوضع ما وجد
 الموضع المطلوب **الباب الثامن والثلاثون** في معرفة ارتفاع
 مرتفعات يمكن الوصول الى مسقط حجرها فضع احد راسي شريطي
 الارتفاع على حجره واربعين وعلق الاسطرلاب ثم تقدم وتراجع حتى
 ترى راس المرتفع من الثقبين فإذا رايتهما مابين موقعك

هذا الباب من كتاب
 الهندسة في معرفة
 الارتفاعات
 وهو من كتاب
 الهندسة في معرفة
 الارتفاعات
 وهو من كتاب
 الهندسة في معرفة
 الارتفاعات

موقعك الى اسفل المرتفع وزد عليه فاصلا فهو مقدار
 ارتفاع ذلك المرتفع **الباب التاسع والثلاثون** في معرفة ارتفاع
 مرتفعات يمكن الوصول الى مسقط حجرها وطريق العمل
 فيه ان تقف في ارض مستوية وتنظر من الثقبين الى ان ترى راس
 المرتفع وتلاحظ ان الشظية الاخرى على خط وقعت
 بين خطوط الظل وتعلم موضع قديمك وتزيد وتقص من الظل
 اصبعاً او قدماً ثم تنظر وتقدم حتى ترى راس المرتفع من
 الثقبين مرة اخرى وتمسح مابين الثقبين فاصلا فترى في
 يدي عن ان كانت الشظية على ظلال الاصابع وفي بعض الحالات
 على ظلال الاقدام فالاصابع مقدار الارتفاع ارتفاع ذلك المرتفع
الباب العاشر والثلاثون في معرفة ارتفاع المرتفعات بطريق
 آخر اسهل وطريقه ان تعلم بعد اسفل المرتفع بالطريق ان
 وتنصب في موضع يكون بعده من موقعك ما يوازي بعد الظل

المرتفع عنده شافعاً وترى راس المرتفع من الثقبين ثم تنظر
 الى الشافع حتى ترى جزءاً من الثقبين والاسطرلاب على وضعه
 فارتفاع ذلك الجزء مساو لارتفاع ذلك المرتفع **الباب الحادي**
والاربعون في معرفة عمق البئر ينفع ان تضع خنجره عليه
 تقوم مقام قطره وتعلم على وسطها وتعلق منه جسماً ثقيلاً
 مضافاً يصل القعر بطبيعته وتقف قريباً من البئر وتدير العضادة
 الى ان ينفذ الخط الشعاعي من الثقبين مقاطعاً الخنجر ويصل
 الى الثقبين ثم تمسح مابين العلامة ونقطة تقاطع الخط الشعاعي
 مع الخنجر وتضرب في مقدار القامة وتعلم حاصل الضرب على مابين
 موضع القدم ونقطة تقاطع الخط الشعاعي مع الخنجر فيخرج
 القسمة مقدار عمق البئر **الباب الثاني والاربعون**
 في معرفة اعداد السنوات واجزاء المياه اذا اردت ان تعلم
 انما البئر في موضع يظهر على وجه الارض فطريق العمل فيه ان

ان تقدر ما حاضرها مع بعض بحيث تكون مساوية لعمق
 البئر وياخذ ذلك الوهم شخص تكون قائمة مساوية لقائمة
 رافعاله ذاهباً الى الصوب الذي تريد ان يجر الماء اليه وتقف
 على راس البئر وتضع العضادة على خط الشرق والغرب وتنظر
 من الثقبين الى ان ترى راس الوهم في ذلك الموضع موضحاً
 ذلك الشخص بجي الماء وجه الارض وان كانت المسافة بعيدة
 بحيث لا يمكن ان يرى راس الوهم فاجعل في راس الوهم سراجاً او مثل
 في الليل **الباب الثالث والاربعون** في معرفة اجزاء القامة
 بطريق آخر اسهل وطريق العمل فيه ان تعلم اولاً ان عمق البئر كم مثل
 قائماً فاذا علمنا مثلاً انه عشرة امثال القامة نضع العضادة على
 خط الشرق والغرب ونعلم راس البئر ونبعد حتى نرى راس البئر من
 الثقبين ثم نعلم موقعاً ونبعد حتى نرى العلامة الثانية من
 وتعلم على هذا المثال الى ان ترى العلامة العاشرة من الثقبين فيجوز

في معرفة مقدار المسافة بين البلدين كل بلدين لا يخطئ امانا
 يكونا متساويين الطول مختلفي العرض او متساويين العرض
 مختلفي الطول او مختلفيها فطريق الدل في الصورة الاولى
 ان يوضعا تفاوت ما بين العرضين ويضرب في ستة وستين يحصل
 تفاوت ما بين البلدين ويكون لكل واحد من حاصل الضرب ميلا
 والميل ثلث الفرض وفي الصورة الثانية لا يخطئ امانا يكون
 عرضها اقل من الميل الكلي او اكثر من ان اقل يدور الربع
 ربع من ارضه على خط البروج على خط العلاقة ويبلغ المرمى
 فيكون البلد في موضع ذلك الجوز على خط العلاقة ويبلغ المرمى
 الفلكوت الى جهة تزداد الى ان يسعد المرمى من تلك العلامة بمقدار
 ما بين الطولين ثم ينظر ان ذلك الجوز على خط مقطرة وقع ووضعا
 في جهة تزداد بمقدار ما بين الطولين وينظر ان ذلك الجوز على خط
 المقطرة وقع ويتم العمل بالطريق السابق وفي الصورة الثالثة لا يخطئ
 امانا ان يكون عرض احداهما اقل من الميل الكلي ولا مان كان اقل
 الفلكوت على خطه بل عرضها اكثر وبعد من المقطرات بقدر
 عرض الاقل منه يدور ربع من ارضه الى جانب المركز ويبلغ
 انفسه ثم يدور الربع ربع من منطقة البروج على خط نصف
 الدنيا الى ان يقع جزء منه على تلك العلامة فيعلم المرمى ثم يدور الفلكوت
 على اي جهة تزداد بمقدار ما بين الطولين وينظر ان ذلك الجوز على خط

ارتفاع تلك المقطرة وينقص من تسعين ويضرب الباقي في
 ستة وستين يحصل عدد اميال ما بين البلدين وان كان اكثر
 فينبغي ان ينصب على اقرب جزء من الفلكوت الى خط
 من شععة بحيث يصل راسها الى نقطة في موضع ذلك الجوز
 على نقطة ويبلغ المرمى ويدور الفلكوت الى اعلى جهة
 تزداد بمقدار ما بين الطولين فينظر ان راس الشظية على مقطرة
 وقع ويتم العمل بالطريق السابق وفي الصورة الثالثة لا يخطئ
 امانا ان يكون عرض احداهما اقل من الميل الكلي ولا مان كان اقل
 الفلكوت على خطه بل عرضها اكثر وبعد من المقطرات بقدر
 عرض الاقل منه يدور ربع من ارضه الى جانب المركز ويبلغ
 انفسه ثم يدور الربع ربع من منطقة البروج على خط نصف
 الدنيا الى ان يقع جزء منه على تلك العلامة فيعلم المرمى ثم يدور الفلكوت
 على اي جهة تزداد بمقدار ما بين الطولين وينظر ان ذلك الجوز على خط

المعروف في هذه الصورة الاولى التي
 في معرفة مقدار المسافة بين البلدين كل بلدين لا يخطئ امانا
 يكونا متساويين الطول مختلفي العرض او متساويين العرض
 مختلفي الطول او مختلفيها فطريق الدل في الصورة الاولى
 ان يوضعا تفاوت ما بين العرضين ويضرب في ستة وستين يحصل
 تفاوت ما بين البلدين ويكون لكل واحد من حاصل الضرب ميلا
 والميل ثلث الفرض وفي الصورة الثانية لا يخطئ امانا يكون
 عرضها اقل من الميل الكلي او اكثر من ان اقل يدور الربع
 ربع من ارضه على خط البروج على خط العلاقة ويبلغ المرمى
 فيكون البلد في موضع ذلك الجوز على خط العلاقة ويبلغ المرمى
 الفلكوت الى جهة تزداد الى ان يسعد المرمى من تلك العلامة بمقدار
 ما بين الطولين ثم ينظر ان ذلك الجوز على خط مقطرة وقع ووضعا
 في جهة تزداد بمقدار ما بين الطولين وينظر ان ذلك الجوز على خط
 المقطرة وقع ويتم العمل بالطريق السابق وفي الصورة الثالثة لا يخطئ
 امانا ان يكون عرض احداهما اقل من الميل الكلي ولا مان كان اقل
 الفلكوت على خطه بل عرضها اكثر وبعد من المقطرات بقدر
 عرض الاقل منه يدور ربع من ارضه الى جانب المركز ويبلغ
 انفسه ثم يدور الربع ربع من منطقة البروج على خط نصف
 الدنيا الى ان يقع جزء منه على تلك العلامة فيعلم المرمى ثم يدور الفلكوت
 على اي جهة تزداد بمقدار ما بين الطولين وينظر ان ذلك الجوز على خط

في معرفة مقدار المسافة بين البلدين كل بلدين لا يخطئ امانا
 يكونا متساويين الطول مختلفي العرض او متساويين العرض
 مختلفي الطول او مختلفيها فطريق الدل في الصورة الاولى
 ان يوضعا تفاوت ما بين العرضين ويضرب في ستة وستين يحصل
 تفاوت ما بين البلدين ويكون لكل واحد من حاصل الضرب ميلا
 والميل ثلث الفرض وفي الصورة الثانية لا يخطئ امانا يكون
 عرضها اقل من الميل الكلي او اكثر من ان اقل يدور الربع
 ربع من ارضه على خط البروج على خط العلاقة ويبلغ المرمى
 فيكون البلد في موضع ذلك الجوز على خط العلاقة ويبلغ المرمى
 الفلكوت الى جهة تزداد الى ان يسعد المرمى من تلك العلامة بمقدار
 ما بين الطولين ثم ينظر ان ذلك الجوز على خط مقطرة وقع ووضعا
 في جهة تزداد بمقدار ما بين الطولين وينظر ان ذلك الجوز على خط
 المقطرة وقع ويتم العمل بالطريق السابق وفي الصورة الثالثة لا يخطئ
 امانا ان يكون عرض احداهما اقل من الميل الكلي ولا مان كان اقل
 الفلكوت على خطه بل عرضها اكثر وبعد من المقطرات بقدر
 عرض الاقل منه يدور ربع من ارضه الى جانب المركز ويبلغ
 انفسه ثم يدور الربع ربع من منطقة البروج على خط نصف
 الدنيا الى ان يقع جزء منه على تلك العلامة فيعلم المرمى ثم يدور الفلكوت
 على اي جهة تزداد بمقدار ما بين الطولين وينظر ان ذلك الجوز على خط

ونصف ويكتب عليها الارقام فالذي يستد من خط العلاقة فهو
 الظل المستوي والنسب يستد من خط المشرق والمغرب فهو الظل
 المعكوس يسمى هذا الظل الظل السلي ما اذا وضعت احد شظيتي
 العصاة على ارتفاع الوقت فالشظية الاخرى على اي قسم
 وقعت فهو ظل ذلك الارتفاع فان كان الارتفاع اكثر من خمسين
 واربعين فالظل الى فوق مستواصابع او اقدم وان كان
 اقل منه فالظل معكوس كذلك فيقيم ما بين اربعة واربعين
 في الاصابع على الظل المعلوم من المستوي والمعكوس يخرج
 الجوهول منها او تسع واربعون او اثنان واربعون وربع
 في الارقام على المعلوم يخرج الجوهول **الباب السادس**
والاربعون في معرفة درجة الطول والعرض والبلد
 وضع شظية الكوكب على الافاق الشرقي وانظر الى جزء من منطقة
 البروج وقع معه على الافاق فذلك الجوز درجة طلوع

في معرفة مقدار المسافة بين البلدين كل بلدين لا يخطئ امانا
 يكونا متساويين الطول مختلفي العرض او متساويين العرض
 مختلفي الطول او مختلفيها فطريق الدل في الصورة الاولى
 ان يوضعا تفاوت ما بين العرضين ويضرب في ستة وستين يحصل
 تفاوت ما بين البلدين ويكون لكل واحد من حاصل الضرب ميلا
 والميل ثلث الفرض وفي الصورة الثانية لا يخطئ امانا يكون
 عرضها اقل من الميل الكلي او اكثر من ان اقل يدور الربع
 ربع من ارضه على خط البروج على خط العلاقة ويبلغ المرمى
 فيكون البلد في موضع ذلك الجوز على خط العلاقة ويبلغ المرمى
 الفلكوت الى جهة تزداد الى ان يسعد المرمى من تلك العلامة بمقدار
 ما بين الطولين ثم ينظر ان ذلك الجوز على خط مقطرة وقع ووضعا
 في جهة تزداد بمقدار ما بين الطولين وينظر ان ذلك الجوز على خط
 المقطرة وقع ويتم العمل بالطريق السابق وفي الصورة الثالثة لا يخطئ
 امانا ان يكون عرض احداهما اقل من الميل الكلي ولا مان كان اقل
 الفلكوت على خطه بل عرضها اكثر وبعد من المقطرات بقدر
 عرض الاقل منه يدور ربع من ارضه الى جانب المركز ويبلغ
 انفسه ثم يدور الربع ربع من منطقة البروج على خط نصف
 الدنيا الى ان يقع جزء منه على تلك العلامة فيعلم المرمى ثم يدور الفلكوت
 على اي جهة تزداد بمقدار ما بين الطولين وينظر ان ذلك الجوز على خط

٢٢ ذكر الكوكب وان وضعت الشظية على الافق الغري فالحزب والوا
 معه على الافق الغري درجته غروب وان وضعت على خط العلاقة
 فالحزب الغري معلوم درجته ممره وان كان الغرض معرفة درجته
 طلوع احد السيارات يؤخذ في طلوعها ارتفاع احد الثوابت
 وتوضع شظية على ذلك الارتفاع فالزوي وقع من منطقة البرزخ
 في ذلك الوقت على الافق درجته طلوع ذلك الكوكب وعلى هذا
 القياس درجته غروب ودرجته ممره **الباب التاسع والاربعون**
 في معرفة بعد الكوكب المثبتة عن القطب السماوي موضع شظية
 الكوكب على خط العلاقة وينظر في تلك الماكن وقع بينهما وبين
 مركز الصفيحة من القنطرات فهو بعد الكوكب عن القطب
 السماوي وان حصلت بعدا عن مدار راس الحمل في الصورة
 المذكورة ونقصته عن التسعين كان شماليا وزدته عليها
 ان كان جنوبيا ما بقي او الحاصل بعد الكوكب عن القطب

القطب السماوي **الباب العاشر والاربعون** في معرفة ان
 الكوكب المثبتة في ساعة طلوع وغروب من الليل او النهار
 وضع درجته الشمسي على الافق الغري وعلم المرئ ثم وضع شظية الكوكب
 على الافق الشرقي وعلم المرئ وبعده العلامة الاولى والثانية على
 التوالي واقم الحاصل على خمسة عشر فما خرج عدد الساعات
 المستوية من غروب الشمسي الى طلوع الكوكب وان وضعت درجته
 الشمسي على الافق الشرقي وعلمت المرئ ثم وضعت شظية الكوكب
 عليه وعلمت المرئ وحددت من العلامة الاولى الى الثانية على
 التوالي وقسمت الحاصل على خمسة عشر فما خرج الساعات من طلوع
 الشمسي الى طلوع الكوكب وان وضعت درجته الشمسي على الافق
 الغري وعلمت المرئ ثم الشظية وعلمت المرئ واتخذت العمل
 حصل الساعات من غروب الشمس الى غروب الكوكب وان وضعت
 درجته الشمسي على الافق الشرقي وعلمت المرئ ثم الشظية على الافق

٢٣ الغري وعلمت وعلمت العمل حصل الساعات من طلوع الشمسي
 الى غروب الكوكب **الباب الحادي والخمسون** في معرفة ان الكوكب
 المثبتة في وقت تصل الى التقاطع الاعلى من مدارها ونفق
 النهار وضع شظية الكوكب فوق المركز على خط نصف النهار
 وعلم المرئ فان كانت درجته الشمسي تحت الارض فضعها على الافق
 الغري وعلم المرئ وبعده العلامة الثانية الاولى على التوالي
 واقم الحاصل على خمسة عشر فما حصل الساعات من غروب الشمسي الى
 وصول الكوكب الى التقاطع المذكور وان كانت درجته الشمسي فوق الارض
 فضعها على الافق الشرقي وبعده العلامة الثانية الاولى على التوالي
 واقم الحاصل على خمسة عشر فما حصل عدد الساعات المستوية
 من طلوع الشمسي الى وصول الكوكب الى التقاطع المذكور وان
 اردت ان تعلم ان الكوكب في اي وقت يصل الى التقاطع الاسفل
 فضع شظية تحت المركز على خط نصف النهار واتم العمل بالطرق

بالطريق السابق **الباب الثاني والستون** في معرفة كل
 درجتين من درجات منطقة البروج مدارها واطريق العمل
 فيه ان يوضع جزء من اجزاء منطقة البروج على خط العلاقة
 ويعلم الموقع ثم يدار العنكبوت وينظر في اثنائه هذه الحركة في جزء
 يمر عليه من اجزاء منطقة البروج فذلك الجزء مع الجزء الاول مدارها
 واحد فيكون نهارها متساويا وكون اليها **الباب الثاني والثمانون**
 في معرفة قوس النهار وقوس الليل بالصفيحة
 الاناقيمة وضع درجته الشمسي على الافق وعلم المرئ على خط
 السماء وعلم المرئ ايضا فما بين العلامتين من الجانب الاقرب نصف
 قوس النهار فاذا نقصته من مائة وثمنا بقاها في نصف قوس
 الليل وان اردت ان تعلم تقابل النهار وزد على التسعين ان
 كان الميل شماليا وانقصته منه ان كان جنوبيا يحصل نصف قوس
 النهار وان اردت فضع درجته الشمسي على الافق وعلم المرئ وضع

نظير ما علم المرء ايضا ومن العلامة الاولى ان الثانية على النهار
من اجزاء الحجة يحصل قوس النهار وان عد على خلاف التوالي
بحصل قوس الليل **الباب الثالث والخمسون** في معرفة
المستوية بالصفحة الافاقية على نصف قوس النهار وفي
عاشرة عشر خرج مستورا ساعات نصف النهار فاذا اضعف
عدهل ساعات النهار فاذا انقصتها من اربعة وعشرين فالباق
ساعات الليل وان تم عدل النهار على خمسة عشر وربع الخارج
على ست ساعات ان كان الليل مثاليا او نقص ان كان جنوبيا
ساعات نصف النهار وان عكس في الزيادة والنقصان تحصل
ساعات نصف الليل **الباب الرابع والستون** في معرفة الطول
بالصفحة اعلم ان ساعات الافاقية من الليل والنهار فان كانت
مستوية فاضربها في خمسة عشر وكل ربع دقائق واحدا
بحصل النواير وان كانت موهبة فاضربها في اجزاء النهار

النهار ان كان العلوها وفي اجزاء الليل ان كان العمل على السطح
فان كانت الافاقية من النهار وضع درجة الشمس على الافق وعلم المرء
وادر العنكبوت بقدر الواجب على توالي اجزاء الحجة فالدرجة الواحدة
تشف على الافق طالع الوقت وان كانت من الليل فضع نظير
درجة الشمس على الافق وادر المرء بقدر الواجب على التوالي يكون
الطالع معلوما **الباب السادس والخمسون** في معرفة توبة
البيوت بالصفحة وضع الطالع على الافق يكون العاشر على خط
وط الساعات من الاوتاد الاربعة لان الساعات والربع نظير
الطالع والعاشر ثم اعلم نصف قوس النهار وخذ ثلثه وادر
العنكبوت حتى يزول المرء من موقعه من اجزاء الحجة بنقل
على توالي اجزاء الحجة فالواقع على خط وط الساعات على غير ثلثه
المرء بقدر المقدار على توالي اجزاء الحجة فالواقع على خط العلاقة
الثاني عشر ثم وضع الطالع على الافق مرة اخرى وادر المرء بقدر

قد علمت في تقدم فوالله اعلم ان كانها
ان تفسد البيوت عادة من تسمية دائرة
دورة ما في حجة حجة على كل قسم منها
ساعات النهار بقدر الساعات في كل قسم
ونظير ما علم المرء ايضا ومن العلامة الاولى ان الثانية على النهار
من اجزاء الحجة يحصل قوس النهار وان عد على خلاف التوالي
بحصل قوس الليل **الباب الثالث والخمسون** في معرفة
المستوية بالصفحة الافاقية على نصف قوس النهار وفي
عاشرة عشر خرج مستورا ساعات نصف النهار فاذا اضعف
عدهل ساعات النهار فاذا انقصتها من اربعة وعشرين فالباق
ساعات الليل وان تم عدل النهار على خمسة عشر وربع الخارج
على ست ساعات ان كان الليل مثاليا او نقص ان كان جنوبيا
ساعات نصف النهار وان عكس في الزيادة والنقصان تحصل
ساعات نصف الليل **الباب الرابع والستون** في معرفة الطول
بالصفحة اعلم ان ساعات الافاقية من الليل والنهار فان كانت
مستوية فاضربها في خمسة عشر وكل ربع دقائق واحدا
بحصل النواير وان كانت موهبة فاضربها في اجزاء النهار

ثبتت هذه على الثلاثين وادرت الرجل الاخر تقع على الستين
واذا كانت هذه على الستين وادرت الاخر تقع على خط العلاقة
وليفضا بهذا الفتح تضع احدى رجله على الخصى فيبقى ان تقع
الرجل الاخرى على خمسة وثلاثين ثم على العشرة فتقع الاخرى
على الاربعين وعلى هذا القياس وينبغي اذا اخذ ثلث من مكان
صحيح واخذ الارتفاع في ذلك الوقت ووضع احدى السطليتين
على ذلك الارتفاع ان تقع الاخرى على مثل الظل اما فوندا وان وقعت
احدى السطليتين على خمسة واربعين فالآخر تقع على مثل القياس
الباب الثامن والخمسون في امتحان العضادة بينفتي اذا
وقعت احدى سطليتي العضادة على طرف خط العلاقة والشرق
والغرب تقع الاخرى على طرف ذلك الخط بارتفاعات واذا اختلفت
ارتفاع كوكب ثم ادرت العضادة واخذت الارتفاع من ذلك الكوكب
بلا شك فيبقى ان لا يحصى من الارتفاعات متفاوتة وان كانت

٢٥
 اجزاء الارتفاع منقوشة على كلا الراسين نازا اخذت الارتفاع كما هو
 ثم بالارتفاع ينفق ان لا يكون بينهما تفاوت **الباب**
التاسع والثلثون في امتحان الصياح وعطوطها في الصفا
 واحدة واحدة في الجرة والتمتع بالشاقل خط علاقتها بالنز
 تساوي راسها وينبغي ان تكون درجات المقطرات على خط
 العلاقة بين مدار راس الحمل وكل واحد من الدارين الآخرين بقدر
 الميل الكلي وينبغي ان يكون تقاطع مدار راس الحمل مع خط علاقه
 في الحمل يكون مساويا لتمام عرض الصفيحة والتي تقع بين المقطرات
 بين سمت الراس وقطب الصفيحة تكون ايضا بقدر تمام الصفيحة
 والتي بين مدار راس الحمل وسمت الراس تكون بقدر عرض الصفيحة
 وينبغي ان يكون تقاطع الاقحوط خط المشرق والمغرب ومدار
 راس الحمل من الجانبين على نقطة واحدة وينبغي ان اوصفت احدها
 رجلي الفجر على تقاطع مدار راس الحمل وخط العلاقة والرجل

الاولى

والرجل الاخرى على تقاطع مقطرة من المقطرات او على تقاطع
 خط المشرق والمغرب بمدار من الدورات الثلاثة في جانب المشرق
 ثم ادرته مع ثبات الرجل الاخرى ان تقع الرجل الاخرى على نظير
 ذلك التقاطع في جانب المغرب **الباب الستون** في امتحان
 العنكبوت ينبغي ان اوصفت درجاته على الاقحوط المشرق ان تقع
 نظير رجلي الفجر وان اوصفت على خط المشرق والمغرب او على
 خط العلاقة ان تقع نظير رجليه على مدار الحمل على خط
 المشرق يكون اول الجوى على خط العلاقة وان اوصفت اول
 الحمل على خط العلاقة يكون اول السرطان على خط المشرق و
 ينبغي ان اخذ ارتفاع من كوكب ثم في ذلك الوقت يلاحظ من
 كوكب آخر فاذا اوصفت منطوية الاول على مقطرة ارتفاعه
 تقع الاخرى ايضا على مقطرة ارتفاعه وينبغي ان يدور راس
 السرطان والجدي والحمل على مداره ويكون ما بين خطين من

ان يكون مقدار الجدي
 وينبغي ان يكون مقدار السرطان
 والحق في هذا الامر
 ان يكون مقدار الجدي
 ان يكون مقدار السرطان
 ان يكون مقدار الجدي
 ان يكون مقدار السرطان

٢٦
 خطوط الساعات المعوجة على مدار ماوي بعد خطين آخرين
 على ذلك المدار وان كان الاسطرلاب مستويا يكون سمتا ارتفاعين
 متساويين احدهما شرقي والاخر غربي متساويين **خاتمة**
 في وصف تعيين الكواكب المروعة على العنكبوت اشهر الثوابت
 عن النسي الثريا وهو من كواكب الثور وفي الوقت الذي يطلع فيها
 يطلع من كوكب هفي احر اللون من جانب الشمال بحيث يكون
 بينها مقدار ربع سمي عونا واذا ارتفعت الثريا مقدار
 ربع يظهر كوكب هفي احر اللون عقبها ما تلا الى الجنوب مع
 اربعة كواكب اخر اظلم منه ويكون على صورة كتابة حرف الالف
 وهذا الكوكب الهفي يكون على اوطر في الالف ويسمى عن الثور
 وهو منزل البروز وهو منزل السرطان الرابع من منازل الثور وبعده البروز
 يطلع صورة الجوز اوسمها العوام بالميزان والمجنون بالجب
 وتكون على صورة رجل بالسيف والمنطقة اخرا يده اليمنى

البنى العصا عدا ايم الكري وعل كونا يد كونا في ثمان
 والفر على يد اليمنى اقصا واعظم يسمى بد الجوز اليمنى ومن رجليه
 اللتين لها تحت المنطق السيف رجل اليسرى اقصا واعظم
 تسمى رجل الجوز اليسرى وبين يديه من الطرفين الا على ثلاثة
 كواكب هفا ومنصلة على صورة نقاط حرف الشين تسمى راس
 الجبار وراس الجوز والقز هي الحقيقة من منازل الثور وهي
 المنزل الخامس ويطلع عقب الجوز الكواكب ثمان على طرف الجرة
 بحيث يكون البعد بينها مقدار ثلاثة اصابع اقصا ما يؤول الى
 الجنوب والاخر الى الشمال والبقية اقصا واعظم واسمها في ارض
 واحر ويطلع مع كواكب اصغر منها كوكب صغير بعده عن ثلاثة
 اذرع والكوكبان النيران العظيمة هما الشورية والافو الجوى
 يسمى الشوري اليانبة والآخر الشمال يسمى الشوري الشمالية وتسمى
 الشوري اليانبة بالعبور الشمالية بالهيف والكوكبان

ان يكون مقدار الجدي
 ان يكون مقدار السرطان
 ان يكون مقدار الجدي
 ان يكون مقدار السرطان
 ان يكون مقدار الجدي
 ان يكون مقدار السرطان
 ان يكون مقدار الجدي
 ان يكون مقدار السرطان

٢٨ الصغيران اللذان يطلعان معهما يسمى كل واحد منهما من زمان هذه
الكواكب في الصيف تظهر في آخر الليل وفي الشتاء في أولها
الشعر الشامية من جانب الشمال يطلع كوكبان متقاربان في
الضياء يسمىان بالذراع وكل واحد منهما راسي التوأم والذي
يطلع اوله يسمى راسي التوأم المقدم والاخر راسي التوأم المؤخر
ويقال عقبه هو لا بمقدار ثلاثة رماح تطلع رمية كوكبا على خط
مقوس بهذه الصورة ومن هذه الاربعه التي في جنوبي
الكل واعظم يسمى قلب الاسد وفي جنوبي قلب الاسد كوكبا هو
فرد الكواكب هو اليه يسمى فردا وعقب قلب الاسد كوكب يسمى
بسمي ظهر الاسد وكوكبا آخر في جنوبي قلب الاسد متاخرا عنه
الى جانب المشرق قريبانه في الضياء يسمى ذرة وهي المنزل
الحادي عشر ومقدار راسي في العلوسوطا في الكبر والصغر يطلع
كوكب يسمى صرقة وذناب الاسد وهي المنزل الثاني عشر وفي عقب

عقب صرقة بقدر راسين يظهر كوكب يرو حده وعلى جانب
شماله بقدر ثلثه رماح يظهر كوكب كبير شديد الضياء معه
كوكب آخر صغير بعد منه بقدر راسين كوكبان في النيران هما
السمالكان والذي يطلع وحده هو السكاك الاعزل والاخر الاعظم
الافوا النما الى السكاك الراجح والكوكب الصغير الذي معه يسمى
رجح الراجح وفي آخر الربيع في اول الليل يكون السكاك الراجح على
وسط السماء والسكاك الاعزل في جنوبيه ومقربه وفي شمال السكاك
الراجح ومقربه بقدر راسين يسمى كوكبا على شكل الدائرة الغير
السامية يسمىها العولم القصعة المكسورة وقصعة الورا
وواحد من هذه السبعة الذي هو اعظمها يسمى نير الفلك الفلك
ومير الفلك واذا وصلت الفلك الى وسط السماء تكون كواكب
العقرب قريبة من نصف النهار ومن كواكب العقرب كوكب يسمى
معه كوكبان من طرفيه على خط مقوس يسمى قلب العقرب وكوكب

٢٩ نير على وسط السماء مع كوكبين صغيرين يكونان عقبه على شكل مثلث
صغير متساوي الاضلاع وفي آخر الصيف يكون على سمت الراسي في
اول الليل يسمى ذلك الكوكب النسر الواقع وفي جباله من طرف المشرق
والجنوب قريب الى طرف المجرة كوكب نيرين كوكبين عظيمين على شكل
خط مستقيم يسمى نسر طائر او اذ جعل النسر قاعده يكون من
كوكب عظيم من جانب المغرب على شكل مثلث يسمى راس الحواء وكوكب
آخر مع هو الا من جانب المشرق على شكل مثلث مختلف الاضلاع يكون
على طرف المجرة يسمى ردا وذناب الدجاجة ثم يظهر على المجرة كواكب
عديدة متقاربة الاضلاع صورة حمل من ذكر الكواكب اللذان
يكون قدام الكلي يسمى كذا الخصب وسمام الناقة فعلم بهذا
التوصيف عشرون كوكبا وهي اعينها: الشعر عيوق يد
المجوز اليمنى رجل المجوز اليسرى الشعر اليمانية الشعر
الشامية راسي التوأم المقدم راسي التوأم المؤخر قلب

قلب الاسد: الفرد: الصرقة: السكاك الراجح: السكاك الاعزل
نير الفلك: قلب العقرب: النسر الطائر: النسر الواقع: راس الحواء
الردف: كذا الخصب: وفي النيران السكاك الاعزل راسي التوأم
الكواكب فمن عرفها بحيث لا يقع في الاشتباه تحصل له الكفاية
في هذا الباب والله اعلم بالصواب والحمد لله وحده تمت
على يد الفقير اليه محمد الطاهر العطار العدل
في اليوم العاشر من ذي الحجة ١٢١٨

احسن الله فنتها

امين

م

قال الشيخ الامام العالم العلامة ابو عبد الله محمد بن ابي الفتح الصفري
 المصري رحمه الله رب العالمين وصلى الله على محمد خاتم النبيين وآله
 وعلى آله وصحبه اجمعين وبعد فهذه رسالة مختصرة مفيدة في
 العمل بالربيع المجتبى اختصرتها من رسالة الشيخ الامام العالمين
 المحققين لهذا الفن الشيخ شهاب الدين احمد بن السراج واضع
 المخطوطات اليسرى المسماة بعلوم النور والشيخ الامام العالم
 العلامة علي بن علي بن الشاطر واضع المخطوطات اليمنى المسماة
 بجوامع الغرائب للذوق وضعا هذه الآلة الغربية فلما وقعت
 على رسالة كل منهما على ذلك وما وضعا احسبت ان اجمع بين كلامهما
 ملخصا ذلك في هذه الرسالة لطيفة وسيتبعها العمل الصحيح
 بالربيع المجتبى ورسمها على مقدمة واشتغال بها باواسط الله تعالى
 تمام ذلك والنفع به الهواة اليه انه ولي ذلك والقادر عليه
 المقدمة في تسمية الموسوم تأويلها **الربيع** وهو القمر الزويفية
 المخطوط قوسى الارتفاع هو المحيط بالربيع مقسوم في انسابها
 متساوية فاقس على اعدادها طرذا وعكسا **خط المشرق**
 والمغرب وهو الخط الخارج بالمرکز وآخر قوسى الارتفاع ويسمى الجيب
 السني وهو مقسوم في تسامتها وبعكسا عليها عددها
 طرذا وعكسا **الخط الفاصل** ويسمى المشرق وهو الخط المستقيم
 الاخذ من المركز الى الثلث من اول قوسى الارتفاع **المقطرات اليسرى**
 على المتوازيات المتساوية الخارجة من الجيب الاعظم السني المتجهة
 الى الخط الفاصل وهي في الحقيقة انحاء دور خارجة كل واحد من المركز
 وتقطع على الخط الفاصل **الافاق** هو اول هذه المقطرات وهي تعق
 دائرة بوترها الجيب السني وهي التي وضعها ابن السراج رحمه الله
 وبعضه الوضاع يقطع الافاق على النقطة المشتركة على الخط الفاصل

في هذا المخطوط
 ما ذكره في
 المخطوطات
 اليسرى واليمنى
 من المخطوطات
 التي في
 هذا المخطوط

بينا المقطرات اليسرى واليمنى **المقطرات** التي بين يدي قطع قوس خارجة
 كل واحد من اول قوسى الارتفاع اخذت الى الخط الفاصل ونهايتها الافاق
 وهو الواصل الى متعلق الخط المشترك وليست بالافاق اعلى
 النقطة المشتركة المقدم ذكرها وقد وضع في هذا الربيع قوسى
 للظل والجيب والارتفاع والعصر وغير ذلك مما هو معلوم في غير هذه
 الرسالة والله اعلم **الباب الاول** في معرفة قوسى وجيب القوسى
 اذا كان هناك قوسى وارادت جيبه فضع الخط عليه من اول القوسى
 وعلم بالمرس على احد الافاق وانتقل الى الجيب الاعظم فما وقع تحت
 المرس من اجزاء المستوية فهو جيب تلك القوسى ان كنت علمت
 على الافاق الايسر والاعظم محكوسا وان كان هناك جيب وارادت
 قوسه فضع الخط على الجيب وعلم بالمرس على مثل ذلك الجيب من
 مستوية وانتقل الى الافاق الايسر تجد قوسى ذلك الجيب وايضا
 عليك بما اذا كان القوسى اكثر من **ص** او الجيب اكثر من **س** والله اعلم
الباب الثاني في معرفة سهم القوسى وقوسى السهم فضع الخط على
 القوسى الذى تريد سهمه وعلم بالمرس على الافاق الايسر ان امكن والا
 فضع الايمن وانتقل الى الجيب الاعظم فما وقع عليه المرس من عدد المستويات
 فهو السهم ان كنت علمت على الايمن والافاق عدده الممكس في القوسى
 السهم فضع الخط على الجيب الاعظم وعلم بالمرس على قوسى السهم من العدد
 المستوي ان كان اكثر من **ل** وانتقل الى الافاق الايمن فما قطع الخط بين
 محكوس قوسى الارتفاع فهو قوسى ذلك السهم وان كان السهم قبل
 من **ل** فعلم بالمرس على مثله من محكوس السني ثم انتقل الى الافاق
 الايسر فما قطع الخط من خط القوسى فهو قوسى ذلك السهم **الاجابة**
 على كذا القوسى اكثر من **ص** فاقطع منه **س** وخذ جيب الباقي وزده
 على **س** يحصل السهم وان كان السهم اكثر من **س** فاقطع منه **س**
 واجعل الزاوية جيبا وخذ قوسه وزده على **ص** يحصل قوسى ذلك السهم

في هذا المخطوط
 ما ذكره في
 المخطوطات
 اليسرى واليمنى
 من المخطوطات
 التي في
 هذا المخطوط

الباب الثالث في معرفة شكل واحد من القليل من الارتفاع وهو ان
تضع الخط على الجيب الاعظم وعلى المرمى على مثل ارتفاعه من الجيوب
وانقل الخط الى الارتفاع من اول القوس فما وقع عليه المرمى من
الخطرات احفظه ثم انقل الخط الى تمام الارتفاع وعلى المرمى على قدر
اصفوط من الخطرات اليسرى وانقل الى اليسرى فما قطع المرمى من
اجزائه المستوية فهو الخط المستوي للارتفاع وهو منكون تمام
ذلك الارتفاع وان كان الارتفاع اكثر من **س** فنضع على القامة كما
تقدم وانقل الى الارتفاع كما تقدم واحفظه فما وقع عليه المرمى من
الخطرات اليسرى ثم انقل الخط الى تمام الارتفاع وعلى المرمى على
مثل اصفوط من الخطرات اليمنى وانقل الخط الى الجيب الاعظم
فما قطع الخط من اجزائه المعكوسة فهو الخط المستوي وهو المنكون
تمام ذلك الارتفاع وان كان الارتفاع اقل من **ل** فنضع على القامة من
عكوس الجيب اليسرى وانقل الى الارتفاع فما وقع عليه المرمى من
الخطرات اليمنى احفظه وانقل الى تمام الارتفاع وعلى المرمى على قدر
اصفوط من الخطرات اليسرى وانقل الى الجيب الاعظم فما حازه
المرمى من اجزائه المعكوسة فهو الخط ما كان الارتفاع اقل من القامة
على علمي نصفها وانكشافه في الفصل **الباب الرابع** في معرفة الميل
الغاية وعرض البلو اقم قوس الارتفاع فقام منطقة البروج من باب
البلو الى عكسها ثم ضع الخط على الوجه وعلى علم الجيب الارتفاع
الخطرات اليمنى ان كانت الشمس في الجبل والسنبله في الميزان او في
مركز الخط حتى يقع المرمى على الاق الى اليمين فما قطع الخط من اول
قوس فهو الميل وان كانت الشمس في غير هذه البروج فنضع الخط
الوجه وعلى علم الجيب اعلى الاعظم من الخطرات اليسرى وحرك الخط
حتى يقع المرمى على الاق اليسرى فما قطع الخط من اول القوس فهو الميل
والعرض ارض الشمس عند غاية ارتفاعها ولوقت الزوال

واطرهيا

المستوى

٧
التفصيل وما
وقع عليه الخيال
من اوله فهو
نصف ص

واطرحها من **هي** يبقى العرض مع محيط المثل فان كان ميل فردة على
 تمام الغاية ان كان شيئا بالواحد والثلث ان كان جنوبيا يحصل **١٠**
 العرض واما الغاية فهو ان تزيد الميل على تمام العرض في الشمال وتطرح
 منه في الجنوب تبقى الغاية وهي جنوبية اما ان كان الميل الشمالي
 بوضع فانه زاد على العرض فاعرف الزائد واطرحه من **هي** تبقى الغاية
 وتكون شمالية عن سمت الراس في هذه الصورة فقط والله اعلم
الباب الثاني في معرفة سعة المشرق والمغرب التي لا سمت
 له وضع الخط على الجيب الاعظم وعلم بالي على مثل الميل المقروض
 وانقل الخط الى تمام العرض فاقع عليه المرس من القطر ات **١١**
 اليسرى فهو جيب سعة المشرق وهي مساوية لسعة المغرب
 وان نقلت الخط الى العرض وقع المرس ~~على~~ على جيب الارتفاع
 الذي لا سمت له فخذ قوسه يحصل المطلوب ولا يوجد هذا الارتفاع
 في البروج الشمالية وفي البلاد التي عرضها اكثر من الميل الاعظم
الباب الثالث في معرفة نصف القطر ونصف قوس
 النهار والليل وضع الخط على سعة المشرق من القوس المعكوس
 وعلم بالي على الارتفاع اليسرى وانقل الى تمام الميل واحقق ما وقع
 عليه المرس من القطر ات ثم ضع الخط على اليسرى وعلم بقدر القوس
 من مستوية وانقل الى الارتفاع فاقع من **المرس** قوس الارتفاع فهو
 نصف قوس الليل اطرحه من **ق** يبقى نصف قوس النهار واذا
 زدت نصف النهار بدعا **هي** في الشمال وطرحته منها في الجنوب يحصل
 نصف القوس ايضا وانقصه يكون قوس النهار والليل كما لا يخفى **١٢**
السابع في معرفة الاصل وجهد القطر وضع الخط على الميل من آخر
 القوس وعلم على جيب تمام العرض من القطر ات اليسرى وانقل الخط
 الى اليسرى تجد من مستوية الاصل واما بعد القطر فاعرف جيب الغاية
 فخذ القطر بينة وبين الاصل تجد بعد القطر وان نقلت فخط الخط

الباب الخامس في معرفة سعة الشرق والارتفاع التي لا
 له وضع الخط الجي الأعظم وعلو بالي على مثل الميل المقروض
 وانقل الخط الحام النوص فاقع عليه النوص من القطر ث ٩٠
 اليسرى فهو جيب سعة الشرق وهي مساوية لسعة الغرب
 وانقل الخط الجي المقروض وقع الر من جيب الارتفاع
 التي لا ست له خط قوله حصل الخط ب والارتفاع هو الارتفاع
 الا في السور الثالثة وفي البلاد التي عرضها اكثر من الوجه الاخر

الباب السادس في معرفة نصف النصف والارتفاع في قوس
 النهار والليل وضع الخيط على سعة المشرق من التوقيت المحكوس
 وعلم بالمرس على الارتفاع الاسير ونقل الخيط الى الجبل واحفظ ما وقع
 عليه المرس من القطر ان لم تضع الخيط على السبي وعلم على قوس الارتفاع
 من مستويته ونقل الارتفاع ما وقع من الجبل قوس الارتفاع فهو
 نصف قوس الليل اطرحه من **تقد** سفي نصف قوس النهار واذ
 ردت نصف التحويل على **في** الشمال وطرحته منها في الجبل حصل
 نصف القوس ايضا اضربه في قوس النهار والليل **الاول**

السابع في معرفة الاصل وبعد القطع ضاع الخط على الجبل من آخر
نقوس وعلم كل جيب تمام العرض من النقطة الى السرس واغل الخط
الى الستة تجد من متساوية الاصل واما بعد القطع فاخرج من الجبل
خذ النقل بينه وبين الاصل تجد بعد القطع وان شئت فقل الخط

يعرف فضل دايوه كما تقدم واما احدهما الشفق والظفر فقل ان توفيق
الاول ارتجاع **بن** للشفق **وي** للنفس بدرجة الظفر ونحوه على ذلك
نفس التعديل ان كنت في الجنوب ونقصه الكنت في الشمال يحصل
الجهنم اردن **باب العاشر** في معرفة سمت كل ارتفاع وطريق
ان تضع الخط على مثل العرض من اول القوس وتعلم بالمرى جيب الارتفاع
ثم تسفل الخط الى تمام القوس تجد ان المقطرات اليسرى تعدل سمت
ان لم يكن ميل والا فمعرفة سمت الارتفاع اجعلها الجيب سبعة المشرق
ان كان الميل جنوبيا وضع الخط على انك على اليا يحصل تعديل سمت
ثم ضع الخط على الجيب الارتفاع والمرى على مثل التعديل من الجنوب ثم
اسفل الخط الى الارتفاع من اخر القوس فاقطع المرى من المقطرات
فموجب سمت خذ قوسك من سمت وجهته جنوبا ان كان الميل
جنوبيا وكان شمالا والارتفاع اكثر من الارتفاع الذي استعمله
والا فمشرق ان كان قبل الزوال وغير بعده **خمس** على ان توضع الخط
من الارتفاع على المقطرات اليسرى وان نقلت الى تمام القوس فموجب
على تعديل سمت من هكذا المقطرات اليسرى على الميل كما تقدم
والله اعلم **باب الحادي عشر** في معرفة سمت مكة واخرجه الى
الارض وطريقة ذكرنا استخراج الاصل في بلدكم الميل الكسائي وقرص
مكة ما ذكرنا عرضت الاصل فضع الخط على فضل ما بين الطول من جهة
القوس وتعلم على الاصل من المقطرات ثم انقل الى السمتي فما وجدت من
جزائره المستوية زد عليه بعد القطر يحصل جيب ارتفاع النقطة
خذ قوسك على ارتفاع سمت مكة على ارض بلدك وان ثبت فضع
خطك على فضل الطول من اول القوس وتعلم على الاصل من السمتي فما
وجدت من جزائره المستوية زد عليه بعد القطر يحصل جيب
ارتفاع خذ قوسك على جنوب ما تقدم يحصل سمت مكة وجهته شرقية
كانت مكة الطول من بلدك والا فغيره واما **اخراجه** الى الجهات فطريق

على العرض من اول القوس وعلى جيب الميل من المقطعات اليسرى
وانقل الى السمتي نجد من مستقيم بعد القطر وان ثبت قطع
الخط على الميل من اول القوس وعلى جيب العرض من المقطعات
يسرى وانقل الى السمتي نجد من مستقيم بعد القطر فان زدته على جيب
العرض في الجنوب واخذت السمتي في الشمال حصل الارتفاع **الباب**
الثاني في معرفة الارتفاع من القطر اعرف ارتفاع الوقت وجيبه ثم
طرحه من جيب الغاية ببقيا الفضل انصفه وضع الخط على السمتي
ثم علم على قدر الحفظ من انحراف المستوي ثم انقل الخط الى الفضل
مستوى القوس فما وقع عليه المرس من المقطعات اليسرى
فهو سهم فضل الارتفاع فوسم يكن فضل الارتفاع وهو الباقي
من الارتفاع المسمى منه بعده واذا عرفت فضل الارتفاع طرعه
من نصف القوس يبقى الارتفاع المسمى من السهم قبل الارتفاع
في القوس بعده وان ثبت قطع الخط على السمتي كما تقدم
ثم علم على جيب الارتفاع وانقل الى الارتفاع ما قطع المرس من القطر
ثم من سهم نصف القوس يبقى سهم فضل الارتفاع قوسه
ما تقدم **الباب التاسع** في معرفة ارتفاع العصر والعصر الاربعة
من الزوال والباقي للظهور وبخلاف حضي السقف والشمس فكان
قوس العصر موضوعا في هذه الالة فضع الخط على الميل الغاية من
قوس الارتفاع فما قطع الخط من قوس العصر فهو ارتفاع العصر
وقد فضل الارتفاع كما تقدم يحصل الاربين نظيره العصر طرعه
نصف القوس يبقى الارتفاع من بين الغروب فان لم يكن هذا القوس
موضوعا فانظر ما قطع الخط من قوس الظل ان كان وزر على قاعة
جميع الخط على الجميع يحصل ارتفاع العصر من اول قوس الارتفاع
وقد فضل الارتفاع كما تقدم فان لم يكن هناك قوس عصر ولا ظلالا على غاية
فما زاد وزر نصفها وسدس تمامها واحدها حصل ارتفاع العصر

اعرف

اعرف

ان تعرف سمت الوقت وجهته ثم انظر ان كان مشرقا جنى سيارا غربا
 شيئا فضع الخط عليه من اول القوس وان كان غلما من ذلك فضع
 الخط على شله من اخر القوس ثم شمت بشمتها ونحوها فضع الربع على
 ارض سهلة بحيث يكون وسطها مساويا لوسط الاذن ويكون
 مركز الربع من جهته الشمس ثم علق خطا في شاقول وان لم يكن خطا
 الربع الذي في الارض في يكون الربع موضوعا على الجهتين الاربع ويكون
 الخط الذي استدار منه بقدر السمت فهو خط المشرق والمغرب والخط
 الاخر هو خط نصف النهار فخط الجانبين الربع خطين على استقامة
 بحيث يتقاطعا عند زاوية الربع ويحدث من ذلك اربعة ارباع
 ربعان شرقيان وربعان غربيان وكذا المصوبان والشماليان
 في الاستدراك ما ذكرته في ذلك وادرت معرفته سمت القوس والوقت
 اليها فضع الربع الذي على ذلك في الربع الذي هو قوس جهة المشرق
 ثم وضع الخط على قدر سمت مكة المعلوم عنك مبتدئا من خط
 المشرق والمغرب بعد ذلك فيكون التوجه الى ذلك الخط الموضوع
 على السميت **الباب الثاني عشر** في معرفة المطالع الفلكية
 والبلدية واعلم ان المطالع الفلكية لا تختلف في البلاد الا من حيث كان
 الميل الاعظم **في كماله** تقريبا وانفق الجمهور على ان هذا هو
 اول الجدي ما اوردت معرفته ذلك فضع الخط على الميل من اخر القوس
 وعلم على جيب بعد الدرجة عن اقرب الاعتدالين ثم انقل الخط على
 يمين المرس على جيب تمام الميل الجدي فما قطعته الخط من اخر القوس
 غربي المطالع الفلكية ان كنت في ثلثة الجدي وان كنت في ثلثة القوس
 فزده الخارج على **ق** وما قطعته الخط من اول القوس يزداد على
ص ان كنت في ثلثة الحمل وعلى **د** ان كنت في ثلثة الميزان فذهبه
 على المطالع الفلكية وتسمى مطالع الزوال **د** **ج** اخر فضع الخط على
 جود الوضحة عن اقرب الانقلابين وعلم على جيب تمام الميل الاعظم ثم

حرك

حرك الخط حتى يقع المرس على جيب تمام الميل الجدي فما قطعته الخط
 من اخر القوس غربي المطالع الفلكية كما تقدم ولا تخفى بقية العمل
وما بالبلدية فضع المطالع المشرق للبلد المشرق وهو عبارة عن
 الخاض من الزمان من حين طلوع راس الحمل الى طلوع الشمس ولا بد ان
 اصطلاحا على ان ابتداءها من اول الحمل وطريقا ان تحصل نصف قوس
 النهار وتطرح من المطالع الفلكية المقدم ذكرها تحصل مطالع البلدية
 عند المشرق فان لم يكن الطريق فزده عليها دورا واطرح من الجمل يحصل
 المطلوب وان زدت على المطالع الفلكية نصف القوس حصلت مطالع
 النظرية تسمى مطالع الزوال فان زدت زاد الجدي عن الزوال وادرجه
 وهو المطالع **والباب الثالث** في معرفة المطالع الفلكية
 ومن الميل على مطالع المشرق وفضل الاربعة على مطالع الزوال والميل
 المشرق منها تحصل مطالع الوقت واذا اقوست مطالع الوقت في جدول
 مطالع المشرق بالبلد تحصل المطالع وان زدت على مطالع النظرية حصلت
 الشفق حصلت مطالع الشفق واذا اسقطت حصلت الفجر من مطالع
 المشرق حصلت مطالع الفجر فاي كوكب ساوت هذا هو مطالع الفجر
 او مطالع الشفق توسط عند الفجر والشفق واذا عرفت مطالع
 المطالع وقوسها كما تقدم حصلت المطالع وان قوسها في مطالع
 النظرية حصل الغارب وان قوسها في المطالع الفلكية حصل المتوسط
 ونظيره الون والدم سبحانه وتعالى اعلم وحصل الدم على سيدنا يحيى
 وعلى اله وصحبه وسلم تمت على يد الفقير اليه الحقير الحقير الحقير
 عن الله له ولوالديه ولجميع المؤمنين
 والمؤمنات والمؤمنين
 امين

سميت ليس موضوعا ما بعد عن نقطة المشرق والمغرب بقدر سميت
 فهناك يكون محرابه وان اردت تعيين المحراب فضع الآلة على الجبهة
 كما تقدم واطبق الزاوية ثم وضع دائرة الميل على محراب البلد المطلوب
 ان كان موضوعا والاعتدال سمت **الباب الثاني** في اخراج الخاض
 والباقي ونصف قوس النهار ونصف التعديل احد الآلة على الجبهة
 كما تقدم وبذلك دائرة المعدل بقدر عرض البلد من اجزاء قوس العروض
 وثبتتها هناك ثم اورد ابرة الميل الى ان يستظهر قطر لها وانظر حينئذ
 ما بين طرفيها وخط نصف النهار من اجزاء دائرة المعدل فهو فضل الزاوية
 وهو الباقي للزوال ان تناقص والخاض منها ان تراها **واذا** وقع حرف
 العقدة تحت قطر دائرة المعدل فذلك ان كان فضل الزاوية اكثر من
ص فاجعل دائرة الميل من خلاف جهة الشمس وان لم تنظر ما بين حرف
 العقدة وطرف القطر زده على **ص** فما بلغ فهو فضل الزاوية وحينئذ
 كانت الشمس لا شعاع لها وادرت معرفة العمل في الآلة على مكانه ثم
 واتخذها اقعدا صحتها ثم حرك دائرة الميل وان كنت تنظر فيكون
 المكان المشقوق حتى ترى الشمس او الكوكب على محاذاتر يحصل المطلوب
فصل في معرفة نصف القوس ونصف التعديل وطريقا ان تقعد الآلة
 كما تقدم ثم اطبق نصف دائرة المعدل على وجه الآلة وحرك دائرة الميل
 الى ان تحاذي الشمس وقت شروقها ووقت غروبها ان كان المعدل
 ما بين حدود دائرة الميل وخط نصف النهار من دائرة المعدل هو
 نصف قوس النهار ان كنت في الجنوب اطرده من **ص** يبقى نصف قوس
 الميل هذا ان كانت الشمس في البروج الجنوبيين ما كانت الشمس في
 البروج الشماليين فاعلم انك من الجهة الاخرى وانظر ما بين الحدود وطرف
 قطر دائرة المعدل فما كان فهو نصف التعديل زده على **ص** يحصل نصف
 قوس النهار اطرده من **ق** ابره يبقى نصف قوس الليل **فصل** في
 معرفة الانزياح اقدم دائرة المعدل على اول العروض فتصير دائرة

سميت

سميت الله الرحمن الرحيم وبه نستعين
ويقر فيقول العبد الحقير الراجي غفر ربه القوي على الشدائد
 هذه رسالة في العمل بالآلة المعدل **ما قول** جملة الآلة نصف دائرة
 مجسمة او مجوفة موضوع في وسطها بيت ابرة وحولها الجهتان
 الاربع ومحاريب البلاد وفي ابرها موضع قوس العرض والميل
 في نصفها ومن فوقها نصف دائرة من نحاس مقورة مقوسة
ق اقربا شسا وتوسطها نصف الظاهر من معدن النهار
و تقوم على ربيع العروض وهو قوس من دائرة نصف النهار
 مقسوم **ص** قسما متساويا باخرام تمل عليه في كل بلد بقدر عرض
 وثبتت هناك بآلة ونحوها واذا كان البلد لا عرض له ثبتت على
 اول الاخرام واذا كان العرض **ص** انطبقت على ما تحتها وعلى
 دائرة المعدل نصف دائرة اخرى صغيرة تسمى دائرة الميل تدور
 على مركزها لاخراج الاعمال **و** ما الشاقول والخط معلوم **الباب**
الاول في كيفية اقعد الآلة على الجهات ونصب القبلة **و** هذا
 الباب لا يعرف بغير هذه الآلة كما لا سطر اب وربع الزاوية الا بعد
 كلفة ومقرعات كثيرة ومعرفة هذه الآلة في غاية السهولة فضع
 الآلة بحيث تكون موازية لسطح الاذن ثم حرك الآلة بلفظ الى ان
 ترى طرف الابرة الرقيقة على محاذات النقطة التي انصرفت عن نقطة
 الجنوب الى جهة المغرب بسمية درج فتكون الآلة موضوعة على
 الجهات وكل جهة من الشرق والغرب والجنوب والسمت مسماة بنظيرتها
 من الفلك على محراب موضوع على سميت **تبين** ما كان البلد المطلوب

سنة عشر وينقسم ثمانية درجات فلو ضربتها بحسبة يكون الحاصل
 أربعين وثلاثمائة درجة ونسبة الثانية أيضا إلى الثانية عشر ثمانين
 فيكون الحاصل معرفة الساعة وقاقيها الأربعة فقط فعلنا ذلك في
 كل ساعة من الساعات في الساعات الستة عشر فلو ضربنا
 الحاصل في الأربعين عدد القايقة فاضربوا ما صرف الساعات بعضها
 إلى بعض فتنقسم عدد الساعات المصروفة في عدد اجزاء واحدة منها
 فما حصل فاقسم على عدد اجزاء الساعة واحدة من الساعات المصروفة
 إليها فما حصل فهو المطلوب **قوله** وتقسيم على اثني عشر وان قسمت
 على خمسة عشر حصل عدد الساعات المستوية وكسورها كان لها
 كسور **قوله** وتنقسم إلى اثني عشر لأن الساعات المستوية
 عليه اثني عشر وينقسم في خمسة يحصل ستون وعلى قايقة درجة تامة
 فيكون ضرب الـ اثني عشر كثلثها مثلا في خمسة يحصل ثلثا الدرجة تامة
 لأن ضرب ستون في آخرها يساوي ثلثاها ويساوي ثلثها بعض ذلك في
 الآخر بعض الثالث كل بعض نظيره فتساويان ذلك إذا فرضنا
 قوس الساعات مثلا ما بين درجة ونسبة على اثني عشر يكون الماركة ستة
 عشر درجة وتساويان وعلى اجزاء ساعة وهو جزء والثلثا كسرها
 ثمانية فلو ضربتها في خمسة حصل اربعون وهي ثلثا درجة على الأربعة
 فلكية وأخاخرة الكسور في خمسة لأن المقسوم عليه وهو الـ اثني عشر
 الخمس السنين التي على عدد قايقة كل درجة فاضربها **قوله** تحصل اجزاء
 الساعات الثلاثين نسبة بعض الـ اثني عشر إليها كنسبة سطح بعض في
 خمسة إلى ستمين ولأن من ضرب الـ اثني عشر في خمسة يحصل درجة تامة
 فمن ضرب بعض الـ اثني عشر في خمسة يحصل بعض درجة مثلا في **قوله** فاضرب
 نفسك في الثلاثين فموجبه ثمانية وموجبه ثمانية مستوية تسوية
قوله ولأنه ربع عدد الساعات الإحاطة لأن نسبة عدد الساعات
 المصروفة إلى عدد اجزاء كنسبة عدد المستوية إلى اثني عشر ساعة

بعضه هو
 الـ اثني عشر
 فيكون الحاصل
 معرفة الساعة
 وقاقيها الأربعة
 فقط فعلنا ذلك
 في كل ساعة من
 الساعات الستة
 عشر فلو ضربنا
 الحاصل في الأربعين
 عدد القايقة
 فاضربوا ما صرف
 الساعات بعضها
 إلى بعض فتنقسم
 عدد الساعات
 المصروفة في عدد
 اجزاء واحدة منها
 فما حصل فاقسم
 على عدد اجزاء
 الساعة واحدة من
 الساعات المصروفة
 إليها فما حصل
 فهو المطلوب

الـ

إلى عدد اجزائها التي في خمسة عشر جزءا **قوله** ان اجزاء المستوية تسمى على
 بعد درجتها فكل ذلك اجزاء المصروفة على عدد ما عداها عداها عداها
 ان عدد المستوية ينقسم بين عدد اجزائها التي في خمسة عشر جزءا
 فكل ذلك المصروفة تنقسم بين اجزائها عداها عداها عداها
 أربع اعداد فتنقسم نسبة نسبة الأول إلى الثاني كنسبة الثالث إلى الرابع فلو
 جعل احوال الطرفين فاقسم على الطرفين الاخرين على الطرفين او احوال الطرفين
 فاقسم على الوسط المعلوم سطح الطرفين ينقسم على اجزائها فاضرب كل **قوله**
 اضربها في ستمين وذلك لأن نسبة الاجزاء التي في قايقة كنسبة سبعة إلى
 الاجزاء التي في السنين فاذ جعل مقدار قايقة الاجزاء مثلا فتنقسم
 في السنين اذا ضرب على مقدار اجزاء ساعتها يحصل مقدار قايقة
 الاجزاء فليعلم وتساويان ذلك لو وقع نظير النسبة مثلا بين الثالث
 والرابع من خطوط الساعات مثلا وفعلت ما ذكر من **قوله** يحصل التعليم
 اليك ان بين العلامتين خمس درجات مثلا فلو ضربتها في ستمين كان
 الحاصل ثلاثا عشرة والخارج من قسمتها على اجزاء ساعة قدرها ستة
 عشر درجة مثلا ثمانية عشر دقيقة وثلثا دقيقة فكل ذلك على ما مضى
 ثلاث ساعات وهذا المقدار من القايقة وهو بعض بعض كسرها
 مع انه وقع على خمس درجات وهي ثلث ساعة الا ان الخمس درجات
 لا تكون دائما ثلث ساعة قابل فليس مستوية والحاصل ان الساعة
 ابراستون دقيقة واما درجتها فمقدون كل باربع دقائق وقايقة
 وقايقة كذا في المثال فاقسم فاقسم في ستمين لان كل واحد منها
 ستمين ذلك فلكية **قوله** واقسم الحاصل على اجزاء الساعات
 اي اجزاء ساعة واحدة من ساعات النهار **قوله** ثم اضربها في
 الساعات اب المافية **قوله** من النهار اي ساعة من ساعات النهار
 ارتفاع الشمس في سماءها معرفة القايقة وما مضى في القايقة في معرفة
 غاية ارتفاع الكوكب **قوله** ولما طويلا ذكره طويلا في موضع آخر

بعضه هو
 الـ اثني عشر
 فيكون الحاصل
 معرفة الساعة
 وقاقيها الأربعة
 فقط فعلنا ذلك
 في كل ساعة من
 الساعات الستة
 عشر فلو ضربنا
 الحاصل في الأربعين
 عدد القايقة
 فاضربوا ما صرف
 الساعات بعضها
 إلى بعض فتنقسم
 عدد الساعات
 المصروفة في عدد
 اجزاء واحدة منها
 فما حصل فاقسم
 على عدد اجزاء
 الساعة واحدة من
 الساعات المصروفة
 إليها فما حصل
 فهو المطلوب

بعضه هو
 الـ اثني عشر
 فيكون الحاصل
 معرفة الساعة
 وقاقيها الأربعة
 فقط فعلنا ذلك
 في كل ساعة من
 الساعات الستة
 عشر فلو ضربنا
 الحاصل في الأربعين
 عدد القايقة
 فاضربوا ما صرف
 الساعات بعضها
 إلى بعض فتنقسم
 عدد الساعات
 المصروفة في عدد
 اجزاء واحدة منها
 فما حصل فاقسم
 على عدد اجزاء
 الساعة واحدة من
 الساعات المصروفة
 إليها فما حصل
 فهو المطلوب

على احدى المقطعتين وتعلم المرء ثم تضعه على الاخرى فمابين المقطعتين
 حصة المقطعتين المصروفة فاضربها بالموسى عن احدى العلامتين بقدره
 ذلك فترى ذلك **قوله** في معرفة ميل الشمس إلى ميل الشمس كذا في
 من المعدل في احدى المقطعتين وهو قوس من دائرة عظيمة من دوائر
 التي في قوس العالم وتسمى احدى منها منطقة البروج والآخر من
 المعدل يكون تلك القوس منحرفة بين الطرفين وتكون كل واحدة من
 متقابلين بينهما دائرة ميل مقسومة منها كذا وكذا كانت منطقة البروج
 ما بين من المعدل ومقاطعها لها في التقاطع تكونها عظيمة فاقسم
 الواسعة من دوائر الميل بنسبة تقسيمها على سبيل التقاطع من نقطتي الاعتدال
 الى ان تبلغ الزيادة غايتها عن نقطتي الانقلاب فتكون القوس من دائرة
 الميل الواقعة بين نقطتي الانقلاب ونظيرتها اعظم القوس المكونة
 من الميل الكلي وما دونها من القوس من بقية القوس يسمى ميل اجزاء
 ثم ان كانت القطر ما يوازها من القوس بين نقطتي الانقلاب الصغرى
 المعدل فميل تلك الاجزاء الساعات وان كانت بين المعدل والانقلاب
 فموجبه فليسا **قوله** فاضربها في ثمانية عشر درجة الساعات التي في
 المنطقة البروج من ميل من معدل النهار فاضربها في الاصل لها في المنطقة
 على المعدل وعلى راس الميل والميلان والميلان على التوال الساعات
 الميل وعلى خلافه من الميل خارج هو راس الميل كان كانت
 في النصف الجنوبي **قوله** وان كانت داخلة بان كانت في النصف الشمالي
قوله وان وقعت عليه كراسي الميل والميلان **قوله** وان وقعت درجة
 الساعات فيكون الاصل كراسي من المعدل على الميل الكلي **قوله** وان وقعت
 خارج نقطة **قوله** اي في عرض اقرب الى الميل الكلي **قوله** مقدار الميل الكلي
 بعده عن المعدل بقدره والميل الكلي هو كذا **قوله** في معرفة غاية
 ارتفاع الكوكب في العلم ان ارتفاع الكوكب والشمس اولى نقطة فترى
 على المنك عبارة عن قوس صغير من دائرة عظيمة مابين الاقطار ومن

بعضه هو
 الـ اثني عشر
 فيكون الحاصل
 معرفة الساعة
 وقاقيها الأربعة
 فقط فعلنا ذلك
 في كل ساعة من
 الساعات الستة
 عشر فلو ضربنا
 الحاصل في الأربعين
 عدد القايقة
 فاضربوا ما صرف
 الساعات بعضها
 إلى بعض فتنقسم
 عدد الساعات
 المصروفة في عدد
 اجزاء واحدة منها
 فما حصل فاقسم
 على عدد اجزاء
 الساعة واحدة من
 الساعات المصروفة
 إليها فما حصل
 فهو المطلوب

الـ

المرتفع وغاية الارتفاع قوس من كذا من عظيمة تسمى كذا وسبيل ذلك
 والاقوم ما بين الاقطار من كذا المرتفع حال كذا في تقاطع مداره الاعلى
 مع دائرة نصف النهار وتسمى الارتفاع كذا من غايتها قوس
 من دائرة الارتفاع بين مركز المرتفع وبين سمت الراس كما كانت نقطة
 قائمة مقام سمت الراس فالكوكب ان وقعت نقطة في نقطة
 فهو سمت الراس وان وقعت بين سمت الراس وقطب القطب
 القائم مقام قطب العالم فسمها سماءا والاقوم على سمت الراس
قوله والمقطعتان وهي قوس من دوائر الارتفاع **قوله** وكل منطقة
 تمر في داخل مدار الراس الى الارتفاع كذا كذا كذا كذا كذا كذا كذا
 والشمالية متحدة بين معدل النهار الذي هو منطقة الغنى الاعلى
 ومدار الراس الى الميلان لزم ان يكون الكوكب المار داخل مدار
 الميل في النصف الشمالي سماءا والمار خارجا جنوبيا وعقد
 بعد منطقة كذا من مدار الميل في الجنوب يكون بعده عن المعدل
 والنزول على مدار الميل لا بعد له فاضرب **قوله** في معرفة ظل الاصابع
 والاقوم الى العلم ان الظل قسما مبسوطا ومنكوس ونسبة الظل
 المبسوط او المنكوس اي اصابعها او اقدارها الى قاسمها
 كنسبة الى الظل الاخر **قوله** ما صرف احوال الظل الى الاخر فهو
 القامة التي هي **قوله** وقسمه الحاصل وهو **قوله** على عدد اصابع
 المصروف فاضرب عدد اصابع المصروف اليه لان من المصروف
 في المنكوس الارتفاع واحد يخرج من القامة ابدالها في رجب من
 قسمة مرفوعها على اصابع الظل المعلوم وهو اصابع الظل الاخر هو
 ظاهر **قوله** لان نسبة التقاطع بين اجزاء القامة اي اصابع الظل
 وبينها زيادة عليها واستقامتها في احوال الظل اليها كنسبة كذا
 الى الظل الاخر بعينها فاقسم **قوله** على قدره من الظل اي الظل
 كان **قوله** تنقسم على الارتفاع المطلوب هذا راسا لان يكون اصابع

بعضه هو
 الـ اثني عشر
 فيكون الحاصل
 معرفة الساعة
 وقاقيها الأربعة
 فقط فعلنا ذلك
 في كل ساعة من
 الساعات الستة
 عشر فلو ضربنا
 الحاصل في الأربعين
 عدد القايقة
 فاضربوا ما صرف
 الساعات بعضها
 إلى بعض فتنقسم
 عدد الساعات
 المصروفة في عدد
 اجزاء واحدة منها
 فما حصل فاقسم
 على عدد اجزاء
 الساعة واحدة من
 الساعات المصروفة
 إليها فما حصل
 فهو المطلوب

تجدید

والبلد المخرجه من الشامي اعظم من مطالع بقية الانجاز واعظم من مطالع
فيما لا يحصى **والسبب** ذكره في راس السطران ليعلم غيره منه
فمنقول **اذ** كان بين راس السطران والاقل المائل سبعين عرض
درجة مثلا تنقطع دائرة صفري موازية للاقل يمر من راس السطران
ولا تكون انما تقاطع المعدل في محل لمخطط عن الاقل بمقدار انقطاعها
عنه لكونها موازية للاقل وتكون دائرة ميل تمر ايضا بمحل التقاطع
بين راس السطران وبين الوايرة الصغيرة الموازية للاقل ولا تكون
اذا ديرة الميل المخرجة تقاطع المعدل اسفل من عقاططة مع **د**
الصفري الموازية للاقل المائل واكثر فرضته من منطقة البروج
الشامية تمر راس السطران تكون عقاططة مع ديرة ميل اخرى على
نك الوايرة الموازية مع المعدل حقوق التقاطع في راس السطران
لان تقاطع ديرة الميل المارة براس السطران حال كونها على الوايرة
مع المعدل بعد جميع التقاطعات عن الاقل **فلم** ان يكون عقاططة
اعظم من مطالع غيره ومثل مقدار على هذا القياس **ولا يخفى** على المتفكر
هذا الحكم في المنطقة المخرجة بسبب المماس سواء ان اشكل على كل
شيء من راس الى الفل المثلث الذي احد اضلاعه ميل راس السطران وما
يوازيه ميل ما يمر بين راس السطران والاخر قوس من الوايرة
الصفري والاخر قوس من المعدل يتصف به ذلك وهو صورة متماثل
قول في نظر درجة على منقطرة ثمانية عشر الالوان اذ كان النظر
على منقطرة ثمانية عشر لجان الفروب يكون انقطاعه والشيء
في جانب الشرق بهذا المقدار وذلك وقت ظهور الشمس المازية
وكذلك اذ كان ارتفاع الشمس على منقطرة الشرق ثمانية عشر لجان
جزء الشمس خطا في جانب المغرب ثمانية عشر درجة ثمانية اقل الشمس
وقد ذكر وقت غروب الشمس اقل من ذلك على حسب ما ذكرهنا وفيه
تأمل ان شاء الله تعالى **والجائز** ان ينفذ في انقطاعه ان انقطاعه

جعل معرفة ذلك بالنظر فتأمل **قول** والاحوط هذا ايضا ما سبق
 اي بالنظر بارتفاعه عشر واربعة عشر واربعة عشر يكون في الفجر في الاول
 متحقق الفجر والشفق في الثاني لم يبق وهذا الذي ذكره بالنظر في
 اخر وقت صلاة المغرب واول وقت صلاة الفجر بالنظر في الاول وقت
 الفجر فتأمل **قول** الباب السابع عشر في معرفة طالع الحمل طالع
 العام الماضي ينبغي ان يعلم قبل هذا الباب طالع العام بوجه لا يتوقف
 على معرفة طالع عام آخر اعلم ان طالع العام عبارة عن جزء من ملك البروج
 على افق المشرق وقت حلول الشمس اول نقطة الحمل الذي هو عبارة عن
 اول السنة الشمسية وطريق معرفة ذلك ان تقوم الشمس شرقا في
 الذي رطلت فيه ان الشمس حلت نقطة الحمل فان كان قبلها وقت كون
 الشمس على المشرق فاسم الحمل طالع ذلك العام وان كان قبله فاسم الحمل
 بالبلد لانه الوقت وضع جنس الشمس على افق المغرب وعلم المشرق ثم ادر
 العنكبوت على توالي الحجرة الى ان يقع المرمى على مثل الواو من اجزاء الحجرة
 بين العلامة ثم انظر في ذلك الوقت ما على افق المشرق من منطقة البروج فاسم
 طالع العام وان كان بعده فاسم الحمل والاسم بالبلد لانه الوقت ثم خذ
 الشمس على افق المشرق وعلم المرمى ثم ادر العنكبوت على توالي الحجرة الى ان
 يقع المرمى على مثل المرمى من اجزاء العلامة فاسم الحمل طالع ذلك العام
 هو طالع العام وقدر على طالع الحمل بالوجه الذي ذكره في بيان ان
 حلول الشمس نقطة الحمل في بلد العالمين المتساينين ثلاثا في وقت حلول
 وسنين يوما وربع يوم الا ثلاث درج على الزوال الجدي قبل اول
 ذلك يسبقه قبل الفجر في ذلك والمنطق بعد الله طالع الحمل في وقت حلول
 فاذ امكن من المولدين ثلاثا في يوم وخمس في سنة يوما وسبع في ثمانون
 درجة من يوم حمل اول الحمل مرة اخرى ويكون سنة السنة الشمسية
 وما على افق المشرق طالع الحمل في سنة ذلك **قول** في معرفة طالع الحمل
 في وقت حلول الشمس نقطة الحمل في بلد

المعدل

قول في معرفة ارتفاع قطب فلك البروج الذي من المعلوم ان قطب
 البروج لورانه حول قطب العالم برسم دائرة صغرى هو مركزها
 والجهل بينه وبين تلك الورة في جميع الجهات مساو ليل الكلى وقتي
 كان ارتفاع اكثر من ارتفاع قطب العالم فالحمل جنوبي او اقل فشمالي
 فلو ان الارتفاع الشمالي وفي الجنوبي بالكلية واذ كان مساويا لهما
 ميل ثم ان حاصل ما ذكره المصنف ان نسبة ما ياتى ارتفاع المرمى الى سمت
 الراس الذي هو شمس كنيسة ما بين سمت الراس وقطب البروج الى
 ما بين سمت الراس والافق او نقول نسبة ما ياتى الى تمامها كنيسة ما
 بين سمت الراس وقطب البروج الى ما بينه وبين الافق فتأمل **قول**
 ثم انقص منها شمس الى حال كون النقص مبتدئا من الطالع ومنتهيا
 الى النقص **قول** ناقص من النقص اي مقدار الارتفاع من النقص
 مثال ذلك فالحمل طالع راس السرجان مثلا فلو كانت نسبة ما على افق
 تتوالى المنطقة بشمس تجد راس الحمل وما ياتى ارتفاعه في دمشق
قول وتماثل **قول** وهي ارتفاع قطب فلك البروج فيما اذا كان
 الطالع راس السرجان ولو كان الطالع راس الميزان فخطها مثل ما
 تجد ارتفاع قطب فلك البروج عشرة درج وعليك باعتبار ذلك **قول**
الباب الثامن والعشرون في معرفة طالع الوقت الذي ينبغي ان
 تعلم ان لكل بلد طالع الوقت جزء من ملك البروج على افق المشرق في
 الذي لم يبق في الاسطرلاب حال كون وقتي من الزمان مثل طلوع
 جزء الشمس او غروب في بلد الذي لم يبق في الاسطرلاب حال كون وقتي من الزمان مثل طلوع
 في بلد ما في في البلد المعلوم الوقت **قول** ثم انظر الى الحجرة من
 الجبل وهو طريق الارتفاع الا بعد الاستعداد لان نسبة المرمى الى الحجرة في
 الكلى كنيسة التقدير الى الشفاوت فالجهول احد الواسطن فاسم على
 الواسط المعلوم وهو الحمل الكلى مسلط الحمل المرمى في التقاوين
 العرضي يخرج التعديل المحصول فتأمل **قول** ثم ان كان عرض المرمى

اكثر

المعدل ثلاثا في دورة وخمس وستين دورة وقربا من ربع دورة لان
 في دورانه ثلاثا في دورة وخمس وستين يكون ما بين راس الحمل واول
 عشر درجة وفي ثمانية عشر دائرة وعشرين دائرة ويكون في دورانه ربع دورة
 الا ثلاث درج تقطع ما بين راس الحمل واول الحجرة كما ذكرنا في الكس فتأمل **قول**
الباب التاسع عشر في معرفة راس الحمل في وقت حلول الشمس نقطة
 الحمل بالنظر في حلول الشمس اول نقطة الحمل الذي هو عبارة عن
 منطقة البروج يكون على افق المشرق في وقت حلول الشمس نقطة الحمل
 فان كان الطالع راس الحمل فالنحويل وقت المشرق وان كان راس
 الميزان فالنحويل وقت المغرب وان كان راس الحمل فوق الافق
 فالنحويل في راس الحمل والاعلى وهو طالع الحمل **قول** **الباب التاسع عشر** في
 معرفة راس الحمل السابق عليه يعني كون الحمل في بلد او في راس
 شرقا او غربا وهذا يفيد مع ذلك معرفة راس الحمل في بلد او في راس
 وقت الحمل ليعلم منه الساعات الماضية من البلد او في راس وقت
 الحمل **قول** ثم خذ درجة الشمس المرمى ودرجته الشمسية فاسم
 هو راس الحمل لان العرض ان الشمس **ح** في راس الحمل **قول** **الباب**
العشرون في بيان ذلك انما ياتى ارتفاع الجزء من فلك البروج
 دايما يكون بمقدار تمام عرض البلد ان لم يكن ميل وان كان وكان مواجعا
 لعرض البلد في الجهة او مواجعا فمما ياتى ارتفاع الجزء تمام العرض فمما
 الجدي الجدي في الساعات ومقوصا من الساعات او اقل او ازيد
 ان تعلم ارتفاع قطب فلك البروج في وقت ما على طالع او بعده
 رطل من ذلك المنطقة بشمس جزاء واعلم ما ياتى ارتفاع الجزء
 الشمسية اليه فمما ياتى بقدر ارتفاع قطب فلك البروج في ذلك الوقت
 وانت خبير بان بعده من محيط المنطقة من كل من قطبها شمس
 جزء الى ربع عظمية اخرى ثم تقطع الاولى ثلثا وتارفعها ثلثا
 ا جزءا منطقة البروج فتفاوت ارتفاعات قطبها فمما ياتى ذلك

المعدل

في معرفة راس الحمل
 في وقت حلول الشمس
 نقطة الحمل في بلد

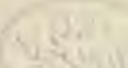
اكثر الخواص المتفاوتين طالع الوقت في البلدان وبين ان العرض
 اذ كانا متساينين ولا الميل شيئا يطلع الجزء من ملك البروج على الافق
 في الاكثر عرضا قبل طلوعه في الاقل واذ كان الميل جنوبي ينفكس الامر
 ولا ياتي ما اذا كان العرضان جنوبيين بالمقايسة واذ كانا احدهما
 شماليا والاخر جنوبي ما اذا كانت الشمس في الشمال يطلع الطالع في العرض
 الشمالي كيف ما كان قبل الجنوبي وفي الجنوب بعكس ذلك فتأمل **قول** في
 خلاصة التوالى الى توالي البروج ايضا **قول** وان كان عرض المرمى
 الذي هو شمس من البلد الاقل عرضا الاكثر طولا يتقدم الطالع فيها حال
 كونها على افقها على طولها حال كونها على افقها الاكثر عرضا الاقل طولا
 وكلام المصنف مد الله ظله طالع في عكس ذلك لاننا نقول لا شك في ان
 الطالع يكون على افق الاكثر طولا قبل كونها على افق الاقل طولا او مراد
 المصنف ان الطالع اذا كان راس الجوز مثلا وكان على افق الاكثر عرضا
 وكان قوسه من طلوع الشمس مثلا ستون درجة لا يكون قوس
 الطالع في الاقل عرضا حال كون ذلك العرض قوسه من طلوع الشمس فيكون
 درجة بل الطالع يكون في ذلك العرض الاقل في ذلك الوقت او اخر السور
 مثلا فتأمل ذلك **قول** **الباب الثاني والعشرون** في معرفة عرض البلد
 الى اخره عرض البلد قوس من دائرة نصف النهار ما بين سمت الراس
 ومدار الاعتدال وهي بمقدار ارتفاع قطب العالم الطالع والخطوط
 التي من الافق وتماثل ما بين ارتفاع القطب الطالع وسمت الراس
قول فخذ ما ياتى الارتفاع في مثال ذلك اذا اخذت ما ياتى ارتفاع الشمس
 في يوم ما من الايام وكانت سبعين فانظر قبل ذلك الجزء الذي فيه الشمس
 فان كان شماليا فقصه من السبعين وان كان جنوبيا فزده على ما خلو
 نقصت الحاصل في الصور من السبعين فمما ياتى عرض البلد وان لم يكن
 ميل تمام الارتفاع هو عرض البلد **قول** وان علمت ما ياتى ارتفاع كوكب
 الى اخره مال ما ذكره انه اذا كان الجزء من المنطقة او الكوكب على مثلها

اكثر

باعتبار انقوس سطح يعرض البلد انما الجزء فباستبار ميل جنوبا او شمالا
وارتفاعه واعتبار الارتفاع حيث لا ميل يعرض البلد كما ذكره
واما الكوكب فباستبار جده من منطقة الحركة الاولى التي هي متناهية
ميل الشمس وهو ظاهر وحاصل الطريقة الاخرى تحصيل نصف قطر البردة
التي رسمها الكوكب الذي الظهور مثلا كالكوكب الاكبر في عرض **قوله** ان مشق
الشام حول قطب العالم لتسوية على الارتفاع الذي انقوسه من
الارتفاع الاعلى ليحصل ارتفاع قطب العالم المساوي لعرض البلد وحاصل
قوله واذ لا تحصيل ارتفاع القطب المساوي للعرض فتدبر ذلك
قوله الباب الثالث والعشرون في معرفة طول البلد في طول
البلد قوس من المعدل ما بين نصف نهار اول العارة من جانب المغرب
وبين نصف نهار البلد من الجانب الاخر **قوله** ثم انظر في البلد المطلوب
طوله الى محض ما ذكره ان البلد من المضافين في الطول يظهر المحسوف
في الكشور طولا قبل ظهوره في القل اذا علت ذلك واستخرج احد راسه
الابتداء او ما يتلو في كلامه في البلد المطلوب الطول بطريق التقويم
ومن يعلم بعده في المقياس عن نصف نهار المعدلة الطول ثم استخرج
هذا البعد عن نصف نهار المحسوف الطول فاكثرها بعد عن نصف
نهارها في جهة التفرقة اكثر طولا والتفاضل بين البعدين درجا
وذلك ما يقع هو التفاضل بين الطولين واعلم بها بعد عن نصف نهارها
في جهة التفرقة اكثر طولا قبل ما ذكرناه في استخراج المحسوف
وذلك في جانب الكسوف مع امكنة معرفة ذلك في الكسوف لانه قد
لا يوس في بعض العروض بخلاف المحسوف تدبر ذلك واعلم انما ذكره في
طول البلد وهو المشهور في زماننا انما هو في الفلك ولا يخفى على من
الى ترقية النظر في معرفة راسات البعد في البلد المذكورة او راسا آخر
فيما تدبر **قوله** واعلم راسات البعد من نصف النهار الذي من دائرة
نصف النهار **قوله الباب الرابع والعشرون** في معرفة مطالع البركة

من فلك البروج والمطالع الاجزاء يطالع معهما المعدل وقال لودج
البروج درج السواد ودرج الطول ودرج المعدل النهار تسوية المطالع
وهي قوس من المعدل النهار بين راسي الجوز والجزء الذي يطالع المعدل
مع ذلك الجزء واعلم ان مطالع الجوز من فلك البروج ان كان في العرض لم
يقسم مطالعا فلكية وفيما يعرض بسبب مطالع بلدته ومبدأ الفلكية اول
الجوز ومبدأ البلدية اول الجوز فلكية بمبدأ الفلكية بمبدأ الفلكية من الزمان
منه توطئ راس الجوز الى جيب توطئ من الشمس وهي قوس من المعدل
فيما بين دائرتي ميل احداهما المارة براس الجوز والاخرى المارة بمركز الشمس
حالا كونها على نصف النهار والبلدية عن الماضي في الزمان او ما دار من المعدل
من جيب مطالع راس الجوز الى طول الشمس وهي ايضا قوس من المعدل
فيما بين الاقتران وراس الجوز ومبدأ او اول الجوز ولا يخفى عليك حال
المقارن بالقياس وسيت الاول فلكية لعدم اختلافها باختلاف
العروض ولا نها اذا فرض ابتداءها من اول الجوز كانت بعض مطالع
البلد في الجوز في الجوز فلكية بالمعدلة بالفلك المستقيم وتسمى مطالع الزوال
في الجوز الى اخره فاعلم ان خط المشرق بمنزلة اخذ خط الاستواء **قوله** فما حصل
مطالع الجوز في البلد الذي ينبغي ان تعلم ان الشمس اذا كانت في راس الجوز
يكون راس الجوز **قوله** على خط الاستواء **قوله** فاعلم ان مطالع فلكية اذا
هي ما بين الزمان من توطئ راس الجوز الى توطئ من الشمس
وهذه الصورة جزء الشمس على خط المشرق وراس الجوز
فلا مطالع **قوله** ان فلكية ولا بلدية وهو ظاهر وما تحوّل المطالع
الى درج السواد الى مطالع قطر بقدر ان تقع من راس الجوز
على خط العلاقة ثم تدبر على ان الجوز الى ان يقع على مطالع
بين خط العلاقة وموقعه في فلكه في ذلك ما على الاقتران في البلد ومطالع
خط المشرق فيما لا عرض له فما كان منوه الاربع التي فلك المطالع مطالعها

هذا هو الجوز
في الجوز فلكية
بالمعدلة بالفلك
المستقيم وتسمى
مطالع الزوال
في الجوز الى
اخره فاعلم ان
خط المشرق
بمنزلة اخذ خط
الاستواء



عند وابتداء ذلك التقارب والتباعد وكونها في حال الاقتران منه الى
سمت الراس وحصل لا ابله منه البركة تكون الفصول في خط الاستواء
ثم انية كل فصل مقدرا ما تقطع الشمس برجا ونصف على النظر وعلى
دقيق النظر يكون مقدار كل فصل بقدر ما تقطع الشمس قوسا من
فلك البروج يكون ميلها نصف الميل الاعظم وتكون مقدار كل من
العقود والربعين مقدار شهر واحد تقريبا ومقدار كل واحد من
الفصول شهران فما مل ذلك **قوله** ولا يخفى ان الجوز انما اذا
اخذت غايته ارتفاع الشمس في يومين متتاليين وكانت الغاية في الزمان
فليس بلان ان تكون الشمس في النصف الذي من اول الجوز الى آخر
الجوز في الزمان الظاهر في البلاد التي لا يبلغ عرضها مقدار الميل
الاعظم فكل ما هو اقل عرضا منها بل قد يكون الشمس في النصف
الذي من اسطوان الى القوس وذلك اذا كانت في راس اسطوان فغاية
ارتفاعها حينئذ في مكة في تقريبا ثم قيل الى صوب سمت راس
الاهل حتى اذا وصلت الى المور الذي سمت راسه كانت الغاية
فيما بين موار اسطوان والنصف الذي اوله الجوز واخره الجوز
ويتم ما قرنا تعلم ايضا انها قد تكون في النصف الذي من الجوز
والجوز او ذلك من حين وصولها الى سمت الراس الى ان تصل الى مدار
آخر الجوز اذ لا يتحقق التساوي في نصف اسطوان والقوس وعلى ذلك
ما مل **قوله** ان ليست ذوات الظن يعلم ان ذوات الظن في البلاد
التي عرضها اقل من الميل الاعظم فسر الشمس بروس الظلها في السنة تدبر
وذلك عند وصولها الى المور الذي سمت راسه قبل ان تبلغ الميل
الذي وهو ان تبلغ وترجع بسبب ذلك يكون الظل انما فاعلم **قوله**
الباب الخامس والعشرون في معرفة تقويم الشمس هو عبارة
عن معرفة كونها في اى درجة من منطقة فلك البروج **قوله** وخو

هذا هو الجوز
في الجوز فلكية
بالمعدلة بالفلك
المستقيم وتسمى
مطالع الزوال
في الجوز الى
اخره فاعلم ان
خط المشرق
بمنزلة اخذ خط
الاستواء

ما فهم ذلك في المطالع الفلكي وقس عليه التحويل في المطالع البلدية
والعلم ان **الباب الخامس والعشرون** في مطالع قوس من فلك البروج
ومقاربه في خط الاستواء البلد مطالع قوس من فلك البروج مطالع
معها من المعدل وتسمى فلك القوس طوله وكذا مضارب كل قوس متناهية
معها منه وتسوية قوس وتكون المطالع في خط الاستواء الاجزاء المحسوفة
بين دائرتي ميل ما بين بطر في الطول لان اخذ خط الاستواء مرة
يقطع العالم فكل راس من راسي البلد اذا اعتبر جوارها كوكب او
بجرة من فلك البروج كما هو اما في غير خط الاستواء وسوى عرض
تسعين فتكون المطالع محصورة بين الاقتران وبين عظمت تماس
اعظم المرات الابدية الظهور وتظهر بطر فلك القوس واما في عرض
تسعين فلا مطالع اذ المعدل في خط الاستواء واما تكون الشمس هناك
ابدية الظهور في الشمال من المنطقة ابدية الحفا في الجنوب منها فتدبر
ذلك **الباب السادس والعشرون** في تسوية البيوت **قوله** موضع
المطالع اى الجزء المطلوب من البروج او القوس واعلم ان الطالع والقوس
والسابع والاربع على التوالي يسمى بها المنحرف بالاولاد والاربع
وتسمى جوبها في اى وقت ارادوا يسوونها عليها ما هو كالميل والاربع
والاوقاف والطلعات وتعود ذلك مما لا طائل تحته وتسوية عبارة
عن معرفة كل من الثلاثة اذا علم الاربعة لانه اذا علم الطالع مثلا فخط
الاقتران وهو السابع وعاشرة المتوسط واربعة عشر وعاشرة وهو
الوقت وتسوية البيوت بالآلة كما ذكر **الباب السابع والعشرون** في
في معرفة فصل السنة اعلم ان الفصول في غير خط الاستواء عرضي
وصيف وخريف وشتاء ومبدأ الصيف كونه الشمس في نقطة من المنطقة
لا اقتران منها الى سمت الراس ومبدأ الشتاء كونه الشمس في نقطة لا ابله
منها عن سمت الراس ومبدأ الربيع والخريف نقطتان متوطئتين
الغايتين غير الناحية الربيع تتقارب من سمت الراس وفي الخريف تتباعد

الشمس بين تمام عرض البلد وبين ان كان عرض البلد قوسا
من دائرة نصف النهار ما بين سمت الرأس والمعدل وارتفاع المعدل
او يكون بمقدار تمام عرض البلد والشمس اذا كانت على نصف
النهار فحينئذ يكون غاية ارتفاعها في ذلك اليوم ولا بد ان يقع
بينها وبين المعدل قوس من دائرة الارتفاع التي هي نصف النهار
لا غير مقلده القوس على بعينها المعدل لكون دائرة الارتفاع على العالم
وهي بعينها المتفاضلة بين تمام عرض البلد وبين غاية الارتفاع في الارتفاع
على تمام عرض البلد ان كان المعدل شمالا والسمت جنوبا
ونسبة المعدل الجزئي الى المعدل الكلي هي الجيبين كنسبة المتفاضلين
تمام عرض البلد وغاية زيادة على الغاية في الجيب ونفسها في
الشمالي الى تمام عرض البلد فتدرك في قوله في الربع الى ربعي الى يكون
الشمس فيه في المعدل والنور والمواد وهو ربع الاعتدال الى ربعي قوله
الصغير وهو الذي يحل فيه الشمس راس السطران الى آخر نقطة في
المنبلة وهو ربع الانقلاب الصبي قوله مبتدأ من مدار راس المعدل
الى اخره وانما كان الابتداء في العدد من مدار راس المعدل الى جهة مدار
راس السطران لكون المعدل شمالا لضرورة كونه من مدار راس المعدل
الارتفاع الى جهة الشمال وعلى جهة مدار راس السطران قوله وان
كانت في الربعين الاخرين الى ربع الاعتدال الغربي وهو في الشمس
في الجوزان والعرب والعوس وربع الانقلاب الشرقي وهو في الشمس
الشمس في الجوزان والمواد وانما كان الابتداء من مدار راس المعدل
الى جهة مدار راس الجوزان لكون المعدل جنوبيا مبتدأ من مدار الاعتدال
حيث لا المعدل ينشأ الى جهة الجنوب بجهة ربع الجوزي قوله ثم يوضع
الربع الذي فيه الشمس الى ربعي الى يعلم ان المعدل في كل درجتين من منقطعة البردة
يكون البعد بين كل منها وبين احوال الاعتدالين او احوال الانقلابين
متساويان ومن ثم احسب ان يقوم على هذا الباب الباب السابق للبعد
صلا بينه وبين الاخرين

لتعيين

لتعيين الربع الذي فيه الشمس كمالا للشمس ووجه الشمس بالمتوازية لها
بالكل واحد من هذه بقوله رحمه الله تعالى هو الله فله ثم يوضع الربع
الذي فيه الشمس الى ربعي الى يعلم ان المعدل في كل درجتين من منقطعة البردة
يكون البعد بين كل منها وبين احوال الاعتدالين او احوال الانقلابين
متساويان ومن ثم احسب ان يقوم على هذا الباب الباب السابق للبعد
صلا بينه وبين الاخرين

الشمس

في معرفة السمت من الارتفاع اعلم ان السمت قوس من دائرة الارتفاع من مدار راس المعدل الى جهة الشمال في جانب الشرق ما سمت شرق شيئا من الجوزان

في معرفة السمت من الارتفاع اعلم ان السمت قوس من دائرة الارتفاع من مدار راس المعدل الى جهة الشمال في جانب الشرق ما سمت شرق شيئا من الجوزان

وقعت عليها من منقطعة الارتفاع الى منقطعة الارتفاع دائرة
صغير من الواو والواو الى خلق تقاطعها وواو الارتفاع
ولها عظام تمسح بالراس والقوس وبطرف الخط الخارج من مركز
العالم الى سطح الفلك الى ما يجرى المرتفع وتقاطع الانق على
نواحيه منقطعتين متقابلتين على الانق على حساب انتقال المعدل
والقوس الكائنة من الانق الواقعة بين دائرة الارتفاع وبين المعدل
نقطتي المشرق والمغرب تسمى قوس السميت والتي بينهما وبين احدتي
نقطتي الجنوب والشمال تسمى تمام السميت ويقع في الانق بعض المنقطعة
دوائر وبعضها قوسا قوله فتشكل المنقطعة ارتفاعها في المنقطعة
الارتفاع تقاطع دوائر الارتفاع وما بين الانق ومركز المرتفع هو
الارتفاع وبمقدار تلك القوس الارتفاع يكون مقداره في الارتفاع
كان عليها المنقطعة الانق الخطاطة والارتفاع اذا علمت احدتيها
وجعلت الاخرى تسمى منقطة الارتفاع ان العالم بالسميت بالسميت
حيث كونه مساويا للسميت من العلم بالسميت من هذه الهيئة قوله
الباقي الثاني والثلاثون في معرفة سميت المشرق والمغرب الى
سميت المشرق قوس من دائرة الانق ما بين مدار السميت والكوكب
الى مدار السميت ويطبق الاعتدال وسميت المشرق كل كوكب سميت
مغرب تقريبا لانه الكوكب لعدم بقائه من حين طلوعه الى حين غروبه
على مدار واحد تختلف سميت المشرق وسميت المغرب لكن الاعتدال
لما كانا قريبا من خط الاستوا والارتفاع سميت المشرق كل كوكب سميت
تأمل واعلم ان سميت سميت المشرق سميت المغرب تقريبا واما
الاتحاد في جهة المشرق والمغرب فانه ان يكون السميت في الزمان
احد الاعتدالين او الانقلابين يتألف قوله على الانق المشرق اعلم
ان الانق دائرة عظيمة ثابتة تقابل بين مداري وبين مدار السميت
من الفلك يقوم الخط الاصل بين سمتي الراس والقوس محورا للملك

والارتفاع ثمانية اقسام متساوية وانما سميت باسم السميت لانه دائرة
الارتفاع اذا انطبقت عليها كانت دائرة الارتفاع ليس لها قوس سميت
ولا تمامها والمعدل الذي يسميها على سمت الراس يسمى مدار السميت راسي
اهل البلد اذا انطبقت على ما علم ان السميت اذا كانت دائرة الارتفاع
على دائرة الارتفاع فارتفاعها لا سمت لاسيما القوس يوضع في جهة المجهات
فما اتجاها وزعمها قبل وصوله الى نصف النهار وغروب السميت شرقي
شمالا ان كان اتجاها وزعمها الى جهة الشمال وشرقي جنوبا ان كان اتجاها
الى الجنوب وبعد وصوله الى نصف النهار وشرقي جنوبا ان كان اتجاها
تجاوزته عن مدار السميت الى الشمال ما سمت غرب شيئا من مدار السميت
الجنوب وغربي جنوبا واعلم ان مدار السميت الارتفاع لا سمت له كونه لاسميت
الارتفاع له وهو ما اذا كان السميت على منقطعة بعض السميت للارتفاع ولا
كان على منقطعة الانق مع اسم السميت هذا الارتفاع ولا سمت
فانهم قوله وفي وصفها اليه يكون عديم السميت الجوزي ان يعلم
ان الارتفاع الذي لا سمت له لا يوجد الا في البروج التي لا يطرأ عليها
الشمالي بشرط كون المعدل اقل من العرض فليتأمل واعلم ان السميت
يطلق على قوس من الانق مبدأها نقطة المشرق والمغرب ومنها
نقطتي تقاطع دائرة الانق مع دائرة الارتفاع كذا في يطلق على
تلك النقطة وهم بذلك المشرق طريق معرفة الارتفاع الذي لا سمت
له ولا يوجد كما قد مر في ذوات العرض الشمالي الا اذا كان العرض اقرا
من المعدل وكانت الشمس في البروج الشمالية اذ تخرج الشمس وقتها
ما من الاوقات من دائرة اسم السميت اذا كان المعدل اكبر من العرض من العرض
او كانت الشمس في الجنوب لا تخرج الشمس باسم السميت فتدرك في قوله
في الربع الذي يوافق جيبه من الارتفاع الارتفاع اعلم ان كانت درجتين
الشمس موازية للعرض والارتفاع اقل من الارتفاع الذي لا سمت له
او المعدل اكثر من العرض ما سمت مواضع والارتفاع فليتأمل قوله فما

وتحت

وسمى الاقح الحقيق وسعة المشرق قوسى منها ما بين مدار الجوز
 ومطلع الاعتدال من الجانب الاقل ومعروفة هذه القوس من حيث الكمية
 تتوقف على معرفة مدار الاربوس ومدار الاعتدال من السمت
 بمقداره تكون تلك القوس غير ان السمت المواقف للعرض الاربعين
 سعة المشرق الا اذا كان الميل اكثر من العرض والمخالف لا يتغير عنها
 الا اذا كان الميل اكثر من العرض والمخالف لا يتغير عنها
 اقل من العرض واذا كان الارتكاج مساويا للميل كان السمت مساويا
 لتعام فضل الاربوس هكذا ذكره اوليتا على ولم يذكر المصنف حفظه
 الله تعالى كغيره ومعروفة سعة المشرق فيما اذا لم يكن الاسطرلاب مسما
 ومعروفة ذلك ان تعلم تعديل السها رجا تقديم فيقدارها تكون سعة
 المشرق تقريبا والله اعلم **قوله الباب الثالث والثلاثون**
 استخراج خط نصف النهار والى دائرة نصف النهار دائرة عظيمة
 تمر بقطب العالم وبسرة الراى والقوس وهما قطبا الاقح وتقاطعا
 المعدل والاقح على زوايا اقواس وتقاطعا مع الاقح على نقطتي شمال
 والجنوب ويقال للخط الموصل بين هاتين النقطتين خط نصف
 النهار وخط الزوال كما يقال للخط الموصل بين متقاطعي الاقح مع
 المعدل خط المشرق والمغرب وتكون الخطان تقاطعا اذ اعماروا
قوله بان يكونا قبل على مثلث النجارين وموارة هكذا
 وقيل غير ذلك وتفسيره قال الكونيات ان ذواتا قوسين يعلق فيهما في
 عمود عند راسها وسط بينهما شاقول وتكون قوسا من راسها
 وتكون بين الخط من المكونة وعلى استقامة مركز عمودها خط
 مستقيم فان تقاطع الشاقول في موضع ساقية متساوية الزوايا
 فيعدل ما تحتها ويحسب في البها في كثير من الاعمال لوضوحها هكذا
قوله نخرج منه خطا الى مركز الاربوس توضيح الكلام ان الخط الخارج
 على ظل الجبل ان لم يكن نصف النهار يجب ان يكون البعد بين موقع



طرفة

طرفة كين كان وبين نقطة الجنوب او الشمال التي تقع طرفة
 خط نصف النهار بقدر تمام السمت في جهة من اجزاء محيط الكرة
 الاربوس المقسومة كما ذكرنا في كتابنا يجب ان يكون البعد بين موقع
 طرفة كل منها وبين احدى نقطتي المشرق والمغرب بقدر قوس السمت
 من اجزاء محيط الاربوس وتبين ذلك العدد نحو جهة طرفة **قوله**
 والخط الموصل الى الذي يتوسط من تقاطعها بعد اربع زوايا قوسا
 وهو الخط الخارج على حال كونه عمودا في الجبلين **قوله** والعمود القائم
 عليه الى الذي الذي يتوسط لا احاطة الى هذا بعد ما تقدم وكانه ان
 ذكره ليعلم ان كلامه من الخططين في الاخرين غير عمود **قوله** في كل دفعة
 اي في كل مرة يعني يخرج على امتداد ظل الجبل خط وقت الاقح
 الاول وخط وقت الثاني ويجب ان يكون الخطان على امتداد الظل في المشرق
 بان ينطبقا عليها غاية الانطباق **قوله** فان كانا خطا لولا احد
 منها الخ الى بان يخرج من مركزين متساويين ثم يتقاربان الى ان يحصل
 الانطباق في الخط القائم عليها الذي يتوسط بسبب تقاطعها فيهما
 قوام هو نصف النهار والى خط المشرق والمغرب ولم يذكر ذلك
 لوضوحه **قوله** على استقامة الاطراف منطبقا عليه والا وضعا
 يقال فان انطبق احدهما على الاخر وان لم ينطبقا الى **قوله** وان لم
 يكن على استقامة الاخر الخ الى بان تقاطعا ولا بد من التقاطع
 وتحصل زاوية اما حادة او منفرجة من التقاطع فتصنع تلك الزاوية
 وتنصفها بتبسيط القوس الذي بين الخطين بان يركب ويعدل مركزه
 على التقاطع ثم ينصف وهو قوس تلك الزاوية فخط الخارج من
 منتصفها الى منتصفها هو خط نصف النهار والخط الذي يخرج
 عمودا عليه هو خط المشرق والمغرب فافهم ذلك **قوله** والعمود القائم
 عليه خط المشرق والمغرب اعلم ان بعض اهل هذا الشأن ذكر ان استخراج
 الخطين المذكورين وجهها اخر غير ذلك فليأخذوا في تأخذوا

هذا هو الخط الخارج على حال كونه عمودا في الجبلين
 وهو الخط الخارج على حال كونه عمودا في الجبلين
 وهو الخط الخارج على حال كونه عمودا في الجبلين

القوس التي انما قال ذلك ولم يقل وعبر من منها خط فهو خط المشرق
 والمغرب بل قاله لان الاخرين من موقع الظل في البهمن الايض لا
 اذا كانت نهاية الظل على طرف المحيط من جهة المشرق وتكون جهة
 المغرب بحيث لا تكون لادخله ولا خارجة حال كونه علامة نهاية
 ظل الخوا على محيط الاربوس في جانب المشرق قبل الزوال نهاية
 ظل المخروط على المحيط بعد الزوال في جانب المغرب **قوله**
 فخط الخارج من مركزه النهاية في جانب المغرب الى العلامة في
 المشرق هو خط المغرب والمشرق والخط القائم عليه الى مركز
 الاربوس هو نصف النهار والى الذي ان هذا الوجه لا يحتاج
 الى اخذ ارتفاع **قوله** فخط الخط المختص بالخطين اربع ارباع
 مساوية وكل ربع نصفين قسما متساوية **قوله** انباء الساعات
والثلاثون في معرفة تعيين القبلة ينبغي ان تعلم ان المراد من
 القبلة في هذا الباب واما انك من جميع موافقات هذه النقط
 نقطة في الاقح اذا واجهها الا ان كان مواجها للقبلة وهي
 محل تقاطع افق البلد والاربوس المارة يسمى راس اهل البلد
 ومكة المشرقة في جهتها والخط الموصل بين هذه النقطتين
 افق البلد هو خط سمت القبلة وهو سهم القوس التي ينبغي
 اساس الجوز عليها **قوله** اعلم ان حال كل بلد في الطول والعرض
 الى اخره ضابط ذكر ان البلد مع مكة اما متساويا في كل
 من الطول والعرض او لا والاول اما ان يكون التفاضل في كليهما
 مكة او للبلد وسمت القبلة في الاول شرقي شمالي وفي الثاني غربي
 جنوبي واما ان يكون التفاضل في احدهما فاحدهما في العرض
 يكون في الاخر بلا خلاف في ان في الطول فخط قامة مكة من سمت
 شرقي جنوبي واما للبلد فغربي شمالي واما ان لا يكون التفاضل
 في كليهما بل في احدهما مع التساوي في الاخر فاما ان يكون التفاضل

هذا هو الخط الخارج على حال كونه عمودا في الجبلين
 وهو الخط الخارج على حال كونه عمودا في الجبلين
 وهو الخط الخارج على حال كونه عمودا في الجبلين

هذا هو الخط الخارج على حال كونه عمودا في الجبلين
 وهو الخط الخارج على حال كونه عمودا في الجبلين
 وهو الخط الخارج على حال كونه عمودا في الجبلين

القوس

في العرض فقط **قوله** فاما تلك فبالقبة نقطة الشمال والبلد
فبنقطة الجنوب ويكون في الطول فقط فاما تلك فبالقبة
شرقية بخبر عن نقطة المشرق وقبور والآخر فبالقبة
من الشمال المذكور واما البلد فبالقبة غربية بخبر عن
الشمال ايضا وموجب ذلك ان اسم السموت اشارة بسمت الرأس
والقدم في البلد وهي التي تقاطعها مع المعدل على الافق المشرق
والغربي نقطة المشرق والمغرب ليست على اسم سموت مكية بل
لا يمكن ان تكون اسم سموت بلد بعينها اسم سموت الاخرين وان
لست اتحد في العرض وان كان التفاضل بينهما في الطول يسرا
الاذا كانا لغيرهما اذا يكون المعدل بعينه اسم سموت
فيهما وانت خبير بان بعد نقطة من اسم السموت عن المعدل
على سمت الرأس وسمت القدم لان العظميين اذا تقاطعا
يكونان على اسم الساعات بينهما نقطة المنتصف ثم يتقاربان
الى التقاطع ونقطة المنتصف على بعينها سمت الرأس في
البلد لان الافق لما مرت بقطبي اسم السموت التي هي نقطتا الجنوب
والشمال وجب ان يمر اسم السموت بقطبي الافق وسمت الرأس في القوس
تلقون بسمت رأس الظل مكية لم يكن سمت الرأس في البلد بعد
نقطة عن اسم السموت من المعدل **قوله** فلا يكون اسم السموت في البلد
خطا ام سموت مكية فلا يكون نقطة المغرب والمشرق في الصورتين
الاخريتين على سمت القبلة وعلى كبدك بتدريج في قدر مشترك من كل
من على هذا الفن والله اعلم **قوله** عن اخذ الاشياء الشمالية ولا
يكن تاسع وهو الشمال واول طول وعرض فاما **قوله** من اول سموت
البلد لان كل نقطة فرض على دائرة اول سموت البلد غير سمت القدم
فان بعد خطها عن المعدل اقل من بعد سمت الرأس فلو لم يكن هذه
الدائرة بسمت رأس الظل مكية او شمالية عنه كان عرضها الموفق

لعرض

لعرض البلد فاما **قوله** وطريق تعيين القبلة في هذين الحيزين
لم يذكر القسرين الاخرين لظهور تعيين القبلة فيها **قوله** ان ترفع
درجة الشمس يوم تكون في الدرجة الثامنة من الجوز الى الان في ذلك
اليوم واليوم الاخر تحت الشمس على سمت رأس الظل مكية لان طول
الجوز بين بيلها **قوله** كما تقر بها كما ان عرض مكية **قوله** فاذا بلغت خمس
هذه المقادير من الميل الشمالي حوت بسمت رأسهم وهذا المور يكون
في السنة مرتين **قوله** خلافا لما كان للشاطئ القاسم على سبط الانق
في ذلك اليومين اذا كانت الشمس على سمت الرأس فاذا جازت سمت
الرأس نحو الشمال يصير الظل جنوبيا **قوله** ثم تحرك المرى الى اخره
اعلم ان هذا العمل يقتضي معرفة الاطوال والعروض فخطوه عرض
مكية المشرقة بالانفاق **قوله** وطولها **قوله** عزى جزايريه و **قوله**
ساحليه وعرضه بلدة افاننا دمشق حياها الله تعالى **قوله** وطولها
قوله جزايريه و **قوله** ساحليه ففضل الطول يكون
سبع درج وخمسا وثلاثين دقيقة طول مكية **قوله** بعد ما يكون
على خلاف التوالي من تلك العلامة بهذا المقدار ويتم العمل بان
تنصب قريبا في ارض مستوية فاذا رتفت الشمس بهذا المقدار
نظرا الحقياس اذا جعل بين رجلي المثلث تكون قاعدة المقياس
على سمت القبلة **قوله** فظل الحقياس الزاوي اذا ضلعت باقلها
واصحت العمل ونصب قريبا فظل مكية بقا طر سمت القبلة وسمت
القبلة في دمشق المحمدية **قوله** وانحرافها **قوله** وطولها **قوله**
نهارها ونقطة سمت **قوله** فاذا استقبلت المقياس جاعلا
الى اخره اعلم انكم لم يكن في معرفة سمت القبلة غير هذا الوجه الذي
لا يمكن معرفة ذلك فيه الا في هذه اليومين ومن عادة اهل طر
الذين ان يكونوا وجوها عامة وطريق ذلك على اليوم ان كانت مكية
اقل طول وعرض ان تعد من محيط الهندية المستخرجة المنقسم لثلاثين

لعرض

وسميت قسما مشا وبه بشرط كونها مستخرجة في البلد الذي يراد معرفة
سمت القبلة من نقطة الجنوب بقدر فضل الطول الى المغرب ومن
نقطة الشمال مثله الى المغرب ايضا وتصل ما بين النهايتين بخط مستقيم
وتعد من نقطة المغرب الى الجوز بقدر ما بين العرضين ومن نقطة الجوز
مثله الى العرض الناهية جنوبية عنه وتصل ما بين النهايتين بخط مستقيم
فتقاطع الخطان في نقطة فخرج من مركز الدائرة خط مستقيم الى
نقطة تقاطعها ونسقه الى المحيط فذلك الخط هو على صورة القبلة
والقوس التي بين طرفه ونقطة الجنوب في الجانب الايمن هي قوسا يكون
سمت القبلة في ذلك البلد وهي مقدار ما بيني ان يتخرج المشرق
نقطة الجنوب وقس على ذلك كون طول مكية او عرضها او كلاهما
اكثر من دمشق المحمدية تبعد عن نقطة الجنوب والشمال بقدر
فضل الطول الى المشرق وباقي العمل فاهروا كان الحسنى هو الله فله
ذلك هذا الوجه اما لكونه غير خاص بالاعمال لا بطول او اما لكونه تقريبا
على ما ذكر ولا لطول بذكر سبب كونه تقريبا على ان يخرج كل بلد
تنبيه اذا اردت ان تعلم سمت بلد من بيلاد غير مكية فافعل كما
فعلت بمكة لا غير تعلم ذلك والله اعلم **قوله** الباب السابع في معرفة
في معرفة مقدار مسافة من مساحتها ما منع كعرضي الى اخره اعلم ان
يستخرجون ايضا مسافة الانهار ونحوها بالاعداد الاربعه المذكورة
وطريقه ان تقف على حافة النهر وتأخذ خنقا من حافة الاخرى الى الارض
وتعلم فله وهو المعلوم الاول والقائمة ما انشأته اصحابها ووجه
اقدام وهي الثاني فاما بين مصر وطريقها المعلوم رابع والجهول
هو الثالث وهو مسافة النهر ونحوه والخارج من قسمة مسطح
الطريق اى الاول والرابع على الثاني اى القائمة هو مسافة النهر **قوله**
وطريقه ان تقف في شاطئ النهر الى شاطئه هذا الباب اذا كانت
الارض مستوية ومسافة من حافة الاستقامة الى الشاطئ والنهر واسفل

القلعة

القلعة من خلفك ومن الصل الى تروان تعلل عرفة ما فعل ما ذكر كان
مع ذلك من كون طر في العصابة على خطي المشرق والمغرب والافق
انحفا في احد الشطينين واتجاه الاخرى ترفع بالكانت متخلفة
وتحفظ المرتفعة اذا زدت تنظر مثل المسافة من جهة خلفك تنظر
لذلك **قوله** فباين موهفك وهذا الموضع الى اخره في انظر الى
غير طر فبما اذا كانت الارض غير مستوية في نفسها وتساوية
الجانب الاخر من النهر واسفل القلعة **قوله** الباب الثامن في معرفة
في معرفة ارتفاع من ارتفاعات الزاوية فافعل على سطح الافق **قوله** المقياس
واربعين وذلك لانها اذا كانت المرتفع ارتفاع بقدر المقادير يكون ظله
مقدورا فافعل اذ اودك لان الخط الخارج من البحر انما في من الشطينين
الى رأس المرتفع **قوله** اذا زدت عليه مقدار ارتفاعه انظر الى مقدار
ظل الظل لذكر المرتفع واذا اردت القامة على مساحته ما بين موهفك
واصله يكون انما على مقدار الطول **قوله** فاذا رايته فامسح ما بين
موهفك واسفل المرتفع الى لا يتبقى عليك ان هذا انما في المرتفعات
القائمة على سطح الافق واما في المائلة فطريق معرفة ارتفاعها
تضع العصابة على خط العلاقة ثم تقف تحت المرتفع بحيث يكون
على سمت رأسك وتراه من الشطينين ثم تعلم موهفك وتضع احد رجلي
العصابة على موهفك واربعين ثم تقف من موهفك الاول وتنظر
الى ان ترى رأس المرتفع فباين الموهفك هو ارتفاع المرتفع مع
زيادة قائمك عليه واعلم ان موهفك الاول بمنزلة اصل المرتفع
لوقاطع الافق على زوايا قائمة فافعل ذلك **قوله** ثم تتأخر وتنتقل
ان ان تقبض من الظل فتقدم ان زدت فتأخر ثم تعلم فافعل
ضرب مساحته ما بين موهفك في جبر القامة على التقديرين من زيادة
قائمة هو ارتفاع المرتفع سببا كان او جيبا او حافتا او مائة او
شجرة او نحو ذلك واعلم ان ان انصببت بشاخا وعلمت فله كان

القلعة

٥٤
 رتبة من تمامه كمنية ظل ما يمكن الوصول الى مسقط حجرة الى تمامته
 وهو ظاهر **قولنا الباب الرابع** في معرفة ارتفاع الأرض
 بطريق آخر سهل ان كان السهل لا ينفصل الى اعمال الظل لكنه
 يحتاج ان تكون الارض مستوية من الجبال والانه لا يخفى ولا شك ان
 العمل المرتفع واصل الشاخص في ظله الصورة يكونان متقاطعين
 على محيط دائرة مركزها ما يعلق به الاسطرلاب ثم ان المرتفع قد يكون
 ارتفاعه كثيرا فيحتاج الى كون الشاخص كذلك فليست **قولنا**
الحادي والاربعون في معرفة عمق البحر ينبغي ان تضع خطية الى جهة
 طريق حل ذلك ان الحبل الذي يعلق به الثقل المشرق يجب ان يكون
 بمنزلة مركز محيط البحر في الموروث وان يكون في المنتصف في محيطه
 والخط الواصل منه الى سطح الماء احد الاشلاء مثلث تمام الزاوية
والخط الاخر هو ما بين المنتصف وتقاطع الخط الشعاعي مع
 الخفية والفضل الاخر هو الخط الشعاعي الواصل من التقاطع
 الى المقياس المائي في الزاوية التي بين الخط الذي هو معلق
 في المنتصف وبين الخط الذي بين المنتصف والتقاطع مع الخط
 الشعاعي قاطعة وهذا الخط هو موقع الظل كما ان الخط الشعاعي
 ورتب الظل ونسبة موقع الظل الى قامة كنسبة موقع ظل الناظر
 اعني ما بين موقعه وحمل التقاطع مع الخط الشعاعي الى قامة
 فسطح ما بين المنتصف وتقاطع الخط الشعاعي مع القامة اذا
 قيم على ما بين الموقع ونقطة تقاطع الخط الشعاعي فالجواب
 البحر ولا يخفى ان مثل هذا المثلث يحصل من قامة الناظر وما بين
 موقعه ونقطة التقاطع مع الخط الشعاعي وما بين عينه ذلك
 التقاطع **قولنا** في معرفة عمق البحر بقدر ان يكون بعض
 علماء هذه الفن في طريق استخراج عمق الكبار انك تستخرج الظل
 المبسوط لا تخاف من الجانب المقابل القاصم على الماء واحفظه ثم

اقرب من مركز البحر في **باب** دسما واسم الماحصل على الظل
 المحفوظ وانقص من القاصم ما بين بقدر الى الارض وما بين
 الصفا وهذا الاستخراج بالاربعة المناسبة فان نسبة قطر البحر
 الى ظل الخفاضة كنسبة ارتفاعه الى عمقه في اثنى عشر اياما متساوي
 ذلك **قولنا** **الباب الثاني والاربعون** في معرفة احد ثلث
 القنوتات واجزاء المياه الى ان خاتم هذا اذا علم ان الحبل الذي
 يراد اجزاء الما فيه على وجه الارض اقل من محيط البحر فيقيس
 والاعلى كان على اوسا وبالملا فابعد في ذلك على ما لا يخفى على كل
 كونه اخفض يقيس وجهه الى خفاضة من سطح المائي فيسجل
 او ما وانه يستخرج ما ذكره **و** يكون موقع حامل المسكة
 لعقد البحر مع تساوي القاصم مساويا لسطح الماء **قولنا** وبعد
 حتى ترأس البحر الى الارض في هذا الطريق من كون الزمان على خط
 مستقيم محتمل من راس البحر الى موقع الناظر الذي يكون بعد
 العلامة العاشرة فيما ذكره **و** يخرج المائي الموقوف العاشرة
 على وجه الارض فتأمل في كون هذا الطريق اسهل **قولنا** فطريق
 العمل في الصورة الاولى الى بيان ذلك ان البلدون في هذه الصورة
 يكونان تحت نصف نهار واحد **و** التفاضل ما بين العرضين
و قوس من دائرة نصف النهار ما بين سمت راس البحر
 البلد المطلوب مسافة سمت راس البلد الاخر وتسمى هذه
 المسافة تمام ارتفاع سمت البلد المطلوب مسافة اذ هو في البلد
 الاخرى بخط عن سمت راسهم بمقدار ارتفاع طاق عن
 اعقبهم في جهة اذ هو قطب اخفضهم والواجب ان يكون بين
 وبين المحيط ربع عرضه دسما وبمقدار اذ راجع ما بين سمت
 الراس تكون عرض ما بين البلدين متساوي **قولنا** ويظهر في صورة
 ورئين الزاوية ان الوابور المخرضة على سطحه الفلك الاعظم كالمحول

٥٥
 ونصف النهار في اي عرض كان ودوا برالاتا في الحقيقة ومما
 استحوذوا به المولود والعروض والروايات التي تفرق على وجه
 الارض بقيد كونا على كونا تنصف الكثرة التي تفرق على كونا
 الاستواء والزاوية الموزنة لتتوسط شهابا للبلد ونحو ذلك
 تفرق على كل واحدة منها ما يحيطها فلا حاجة في مرتبة واما ما بين
 ومقدار كل درجة منها اثنان وعشرون فرسنا وتسع فرسنا
 اى ستة وستون ميلا وثلاثا ميل يستطاع على كونا تنصف
 كورة الارض وسبب معرفة ذلك انها من ارتفاع القطب
 الشامي في حال فوجوه وشاقم فطريق الخط تنصف النهار
 الى الشمال الى اليمين ثم اخذوا ارتفاعا من ارتفاع الارض وكان
 بين كل اخذ ارتفاعا اثنان وعشرون فرسنا وتسع فرسنا فوجوه
 اكثر بوجه ما ذهبا نحو الشمال واقل بوجه ما ذهبا نحو الجنوب
 فكلوا بان كل درجة منها دراج تلك الدواير يحيطها هذا المقدار
 من الزاوية وانت اذا ضربت هذا المقدار في ثلاثمائة وستين التي هي
 محيط الارض حصل تمام دائرة الارض فترس على كل وجه المحيط وانت
 خبير بان نسبة محيط الخط الى قطره كنسبة ثلاثة وسبع الى الواحد
 فلو قسمت ثمانية آلاف على ثلاثة وسبع يكون الخارج الفرس وسبعمائة
 وخمسة واربعين فرسا وخمسة اجزاء من احد عشر جزءا من فرسها
 المقدار وهو قطر الارض بمذهب المتقدمين وهو المختار ما ذهبت الى
 علمت في قوله وطريق في ستة وستين وان المراد بها الميال في الارتفاع
 واحدة كنسبة تساع في حواثلها ميل كما عرفت ولا يخفى عليك **و**
 ادراج محيطات الروايات المتقدمة على الفلك الاعظم بمقدار الزاوية
 منها يوتر زاوية عند مركز العالم يكون وترها ايضا تلك الزاوية من محيط
 الارض يوترها كونها مستوية في قامة ذلك **قولنا** والحيل قلت في استخراج
 الى اخره اعلم ان الحبل من نصف ساعة محتمل من سائر محتمل لا يخرج

مسير ساعة ونصف بوقت الاعتدال وعليه فالיום المعتدل الذي هو
 اثنا عشر ساعة محتمل ثمانية فرسنا واربعة وعشرون ميلا واربعة
 لان البردين ثمانية فرسنا وكذا اربع فرسنا واثنا عشر ميلا واعلم ان
 اليوم المعتدل مسير ثمانية فرسنا في اربع وعشرين ميلا **قولنا** وفي
 الصورة الثانية لا يتخلو الى ما خلفه ان البلدين اللذين عرضهما اقل من
 الميل الاعظم هما متساويان في عرض مختلفا الطول لا بد ان يسميت
 راسهما في كل المنطقه شمالا للميل وسبعا ما عرضها اذا وقعت
 على خط العلاءة وحلت المرء في مخرجها لم يكن شئت لان موقعي في
 الجنتين متساويان على مقدرات الارتفاع بقدر فضل الطولين وقعت
 العلامة **و** على مقدار ارتفاع سمت راس البلد المطلوب مسافة
 بالنسبة الى البلد وتام ارتفاعها في هذه القوس من المقطع ان كانت
 الراس في البلد بمقدار دراجه تكون الزاوية على ان كل درجة منها
 وعشرون فرسنا وتسع فرسنا وكل فرس ثلثة اياما وكل ميل
 اربعة آلاف ذراي وكذا راي سمت شمسها في مقياسات بطون
 بعينها الى ظهور بعض وكذا شمسة ست شعاعا من شعرات
 البردون وهو الراس الشري **قولنا** فان كان اقل من اربع الاربعة
 الى اخره وذلك لان العرض ان يكون شمالا في الارض لسانا في البلاد
 الجنوبيه فقلتها فلذلك نضع الاربعة في مقابل **قولنا** وان كان
 اكثر الى الجنوب فقلها ان البلدون اذا كانا أكثر عرضا من الميل الكلي
 فلا شك ان الارتفاع **و** ثلثي من المنطقه على نقطة **و** التي هي سمت
 الراس بل على نصف البروج الشامي من سمت الراس الى الجنوب
 بمقدار ارتفاع الراس من العرض والميل الاعظم **و** فينبغي ان يعلم
 ما ذكره يخرج تمام ارتفاع سمت البلد المطلوب فيبين عليه معرفة المسافة
قولنا وفي الصورة الثالثة التي هي مخلص هذه الصورة وهي اختلافان
 طولان وعرضان كان عرض احداهما اقل من الميل الكلي فلا شك ان جزاء

قنات وكل قبضة اربعة
 اصابع وكل اصبع ست حو
 ومنه تعلم ان المسافة لا يخرج
 ولا يخرج من الميال بل بدان
 بالرسد في القوس لا بد ان
 تاخذ التقاطع بين الميالك
 والخط وتعلم ان الميال
 والرأس في الميال كونه محتمل
 بمقدار الميال كونه محتمل

من اجزاء منطقة البروج يكون ميله مساويا لميلها بالبلد المطلوب لانه
 وان لم يستر راسي اهل تلك البلد يكون ارتفاعه تسعين عندهم
 ثم اذا علمت المرسى وذهبت به في احدى الجهات بقدر فضل الطول من ذلك
 الجزء بعدته يتوجه على خط من مغلطة ان الارتفاع بمقدارها اقل من
 تسعين كما هو ظاهر وتوجهها الى التسعين تمام الارتفاع سمت راس طلي
 البلد المطلوب بمسافة نسبتها الى البلد الاخرى وازكان ارتفاعه
 تسعين في بلد طلي ويقدر تمام هذا الارتفاع من الارتفاع مسطوي في **سوم**
 تتجه على المسافة بينهما واذا علمت هذا انما ينبغي ووضع الشظية
 المذكورة القائمة مقام الجزء من تلك البروج على عرض البلد كما ذكرنا حال
 كونها على خط الاعتدال وعلت المرسى وذهبت في احدى الجهتين بمقدار
 فضل الطول على تمام السمت فتعمل العمل تحصل المسافة فتدبر ذلك
قوله واخرجه عمودا من المستقيم الى العمل ان المستقيم هو موقع
 طرف الاعتدال اذا كان طرفها الاخر على عرض وارجع في انهم يتجه على
 هذا المستقيم على الارتفاع الخط فيحدث من بعض طلي ويحصلون مثل
 هذا الموضع في البروج الاخر بحيث يكونان في راسين من راس الارتفاع
 واحد الراسين اقدم الطلين والاخر احدهما **قوله** على خط الاعتدال
 اى يقوم عمودا عليه **قوله** على خط المشرق والمغرب اى يقوم عمودا
 عليه **قوله** او مسافة اى وهو الاكثر **قوله** او ستة ونصف الجزء
 وكذا ستة وثلاثون واعلم انهم يتسمون القائمة بالثاني عشر اصبع
 واما الاقدام فتدبر على حساب ستة وستة ونصف او ثلثا او الكثر
 بعينه ونحوها سبعة اذ تمام **قوله** فهو الظل المستوي اعلم ان الظل
 المستوي هو الذى يتقص الزيادة الارتفاع والمكسوس هو الذى يزيد
 الزيادة الارتفاع فاذا بلغ المرتفع سمت الراس فهو النهاية كما
 ان المرتفع اذا كان على الارتفاع المستوي لانه لا نهاية له واما سطح
 الطلين الصابعا واما يساوى من راس القائمة الصابعا واما واما

شدة

ثم اذا جعل احداهما في قسم من راس القائمة على الاخر يخرج المحمول
 فتنسب احداهما الى القائمة زيادة ونقصا عليها كتنسب الى كذا الاخر
 وقد قدمنا من خواصها المتعلقة بالظلي فراجعها ان شئت **قوله**
 فان كان الارتفاع اكثر من خمسة واربعين والارتفاع التسعين هو
 جها وارتفاعها الاق الشري وقيل ارتفاعها خمسة واربعين شاقص
 المستوى وقيل ان المكسوس على الارتفاع تسعين واربعين شاقصا
 ويكون ذلك على ارتفاعه واذ اجازوا ذلك وارجعوا الى راسين
 المستوى وقيل ان المكسوس على الارتفاع تسعين واربعين شاقصا
 بسمت راس الطلي المقدم المستوى ولم يتناهي المكسوس فاذا جاز
 سمت الراس لود اربعة منسقة الشاهدين جنوب سمت الراس في بلد تبلغ
 به اليه مرسى المستوى في الزيادة والمكسوس في النقصان ويساويان
 اذا بلغ الارتفاع التسعين ثم يرد المستوى وينقص المكسوس حتى
 اذا بلغت الارتفاع المقدم ولم يتناهي المستوى فتأمل ذلك **قوله** او
 تسعين واربعين الى هذه الساعات القائمة سبع اقدام وربعها تسعين
 واربعين واولها اذا كانت معتبرة ستة ونصف في راسها اثنتان
 واربعين وربع **قوله** الباب السادس والاربعون في معرفة
 ان الكواكب المنيبة في العنكبوت اى وقت تطلع اى من ليل او
 سهار **قوله** اى وقت تغرب اى من ليل وسهار وان علم من الاجزاء
 التي بين طلوعها وغروبها او من طلوعها وبين جزئ الشمس كمن من منطقة
 البروج او الاجزاء التي بين موقعها على حاليها على الاق الشري او
 الغربى او على نصف السهار وس موقع جزئ الشمس كمن من المنطقة
 للمكبوس كمية الاجزاء المقصودة في هذا الباب بطولها وعرضها ليل
 او سهار اذ سبيلها انشأ ان في الباب التاسع والاربعين فتأمل **قوله**
 وانظر ان درجته الشمس **قوله** الا لا يخفى انك اذا اردت ان تعلم ما بين مطلع
 الكوكب او توسطه او غروب وبين جزئ الشمس من ما ذكره حتى انما

فصلهم على اقص المشرق او على نصف السهار او على اقص المغرب اى وقت
 اردت من ذلك ثم تضع جزئ الشمس بعد تعليم المرسى فاما من موقع المرسى هو
 ماه من الوقت الذى تربه **قوله** الباب السابع والاربعون في
 معرفة درجة الطلوع والغروب والكواكب اعلم ان درجة الطلوع درجة
 من تلك البروج اى جزء منه يكون هو الكوكب على اقص المشرق ودرجة
 الغروب من تلك البروج بمقدار بقية نصف النهار من مرسى الكوكب على
 ودرجة الغروب جزء من تلك البروج يكون على اقص المغرب مع الكوكب فان
 كان الكوكب على جزئ من المنطقة فذكر الجزء درجة طلوعه وغروب
 وان لم يكن على ما كان ان الجزء من المارة به ينطبق شيئا
 وان انطبق على المارة بالاقطاب الاربعه فدرجة اى يحصل من تلك البروج
 بشرط ان لا يتوسط بين منطقة البروج ومركزه قطب البروج على درجة
 حصره وان توسط فدرجة حصره نظير درجة حصره واما في الطلوع والغروب
 فدرجة طلوعه وغروب غير درجة حصره من تلك البروج وان كان على المارة
 بالاقطاب الاق لا يعرفه بشرط ان يكون قطب البروج على الاق **قوله** تكون
 المارة بالاقطاب منطبقه على الاق فدرجة الطلوع والغروب على
 درجة حصره من تلك البروج واما ما بين العرض من البلاد فدرجة الطلوع
 والغروب والمغرب درجة الحصر وكذا انما ليس له عرض وكان على غير المارة
 بالاقطاب او على غير وقت انطباقها على الاق او نصف السهار فان
 المارة العرضية المارة بمركز الكوكب وحصله من تلك البروج **قوله** تلاقى
 اذا كان في نصف البروج الذى يتوسطه المارة المرسى او اذا كان
 شمالي العرض ثم تلا في درجة حصره اذا كان جنوبى العرض فيما العكس واذا
 كان في النصف الاخر الذى يتوسطه الاعتدال المرسى او السبعين فاما
 تلاقى ولا تلاقى حصره اذا كان شماليا وكان جنوبيا لاقطاب الكوكب
 وذلك يتقدم او يتأخر طلوعها وغروبها وتوسطها عن درجة حصره فاما
 حصره ودرجة حصره يسمى اختلاف المرسى ما بين موقعه والارتفاع

وعرضه

وعرضه من تلك البروج يسمى اختلاف المرسى ما بين موقعها من المعدل من
 الجانب الاخر يسمى بقية نصف النهار فتأمل ذلك **قوله** وان كان العرض معروفه
 ودرجة طلوع احد السيارت الى الاخرى فان هذا السياره اذا لم يكن السيار
 ارتفاعه اقل او اما اذا كان من ارتفاع قريب الاق فتدبر على راس الارتفاع
 وارتفاع الثابت وضع الثابت على مثل ذلك العقل يحصل المقصود
 فتأمل ما **قوله** في معرفة موضع القمر والشمس المتحررين من تلك البروج
 تقريبا على خط الارتفاع او على خط العرض او على خط العرض
 ارتفاع الكوكب من السوايه وضعت على منطقة الارتفاع ثم انظر الى جزئ
 من تلك البروج وقم على منطقة يساوى ارتفاعها ارتفاع القمر او
 السياره المحفوظ عنك بشرط ان يكون في جهة الارتفاع فهو موضع من تلك
 البروج تقريبا **قوله** في معرفة رجوع الشمس السحرة واستقامتها
 فذا ارتفاع ثابت فم هذا ارتفاع استقامتها واحفظها ثم بعد ذلك
 ليل او اربع ايام وذكى الثابت الى ان يرتفع مثل ارتفاع المحفوظ
 ثم فذا ارتفاع السياره فانها اقل من ارتفاع المحفوظ عنك وكان في
 جهة المشرق فهو مستقيم وان كان اكثر فاصغر وان كان في جهة المغرب
 وكان الارتفاع اكثر من المحفوظ فستقيم على تولى البروج والا فراجع
 تأمل **قوله** وان حصلت بعد ما عدا راس المحل الخ وذلك لان
 مدار راس المحل منطبق على المعدل والبلدين المعدل وعطيله وذلك
 لان المعدل قطب عطيله وحطبه يكون **قوله** اربع عطيله اخرى **قوله**
 فاما في احوال بعد الكوكب الى الانه لان الكواكب المعدل مدارها على قطب
 العالم فاذا ردت بعد الكوكب عليها جنوبيا ونقصت عنها شماليا
 فما حصل اوبق بعد الكوكب عن القطب الشمالي فتدبر **قوله** الباب
 التاسع والاربعون في معرفة ان الكواكب المنيبة في ساعه
 تطلع الى حصره لذي الباب ليعلم ان الطلوع اما معرفة الساعات
 الماضية من كون الشمس على اقص المغرب وبين كون الكوكب على اقص المشرق

فصل في معرفة موضع القمر والشمس المتحررين من تلك البروج
 تقريبا على خط الارتفاع او على خط العرض او على خط العرض
 ارتفاع الكوكب من السوايه وضعت على منطقة الارتفاع ثم انظر الى جزئ
 من تلك البروج وقم على منطقة يساوى ارتفاعها ارتفاع القمر او
 السياره المحفوظ عنك بشرط ان يكون في جهة الارتفاع فهو موضع من تلك
 البروج تقريبا **قوله** في معرفة رجوع الشمس السحرة واستقامتها
 فذا ارتفاع ثابت فم هذا ارتفاع استقامتها واحفظها ثم بعد ذلك
 ليل او اربع ايام وذكى الثابت الى ان يرتفع مثل ارتفاع المحفوظ
 ثم فذا ارتفاع السياره فانها اقل من ارتفاع المحفوظ عنك وكان في
 جهة المشرق فهو مستقيم وان كان اكثر فاصغر وان كان في جهة المغرب
 وكان الارتفاع اكثر من المحفوظ فستقيم على تولى البروج والا فراجع
 تأمل **قوله** وان حصلت بعد ما عدا راس المحل الخ وذلك لان
 مدار راس المحل منطبق على المعدل والبلدين المعدل وعطيله وذلك
 لان المعدل قطب عطيله وحطبه يكون **قوله** اربع عطيله اخرى **قوله**
 فاما في احوال بعد الكوكب الى الانه لان الكواكب المعدل مدارها على قطب
 العالم فاذا ردت بعد الكوكب عليها جنوبيا ونقصت عنها شماليا
 فما حصل اوبق بعد الكوكب عن القطب الشمالي فتدبر **قوله** الباب
 التاسع والاربعون في معرفة ان الكواكب المنيبة في ساعه
 تطلع الى حصره لذي الباب ليعلم ان الطلوع اما معرفة الساعات
 الماضية من كون الشمس على اقص المغرب وبين كون الكوكب على اقص المشرق

يكون الخارج اجزا ساعة مفرجة واعلم ايها الزانية سوكي التعديل الي
ساعة مستقيمة كمنية الساعات في الساعة التي نصف بها الاغصان المرفعة
قول والاقتصت في الزمان وانك اذا الميخاض اذ وكلا في الجمل المرفوع
في الميخاض ان العكس هكذا بزوال السهر والبالا وتنقص من الليل والسهر
في خط الاستواء ونهار الاعتدال والقطب فمقدور ان الساعات في نصف
قوى نهار الاعتدال ومن نصف قوى السهر المظلمة يسمى بقوى النهار
قول واذا اقتصت اجزا ساعات السهر الخلود كان مجموع اجزا
ساعات الليل والنهار التي هي **ساعة شمسية** وجزءه لا يمكن ان يتغير
نقصان قوى السهر المظلمة من قوى نهار الاعتدال التي هي قوى **قرب**
قوى ليل هذا النهار رجبية من قوى ليل الاعتدال التي هي **خريف**
ونقصان اجزا الساعة اليومية مثلا عن **اليه** هو يومين مقدار
زيادة الساعة البليغة لذلك اليوم عن **اليه** وكلما كان مجموع ساعات
اليه من نقص اجزا يومية مثلا **اليه** ان يكون الباقي اجزا بليغة
قول وان ضربت عدد مستوي الخلود وكلا نسبة **اليه** التي هي عدد
اجزا الساعة المستوية الي الساعة التي هي عدد ساعات نصف قوى نهار
الاعتدال وكسبة الاثنين ونصف الى الواحد هو مسطح ساعات المستوية
اليومية في الاثنين ونصف يكون بعدد اجزا الساعة المعوجة النهارية في
طرسه **اليه** بقي عدد اجزا المعوجة البليغة وهو **قوة** وهو كافي
اخرج دقايق الخلود وكلا ان دقايق ساعاتها اربعة بوجه **قوة** اليومية
الواقعة على الافاق ينبغي ان تعلم ان الوجة الواقعة في الامة لا يقع
ما لا يقع **قوة** على افاق ذلك الفصل **اليه** فماذا كانت الوجة راسي
الجوي **قوة** وضعت على الفصل مشترك بين مدار راسي الموجد في الافاق
المرحاة اذ ثبت بقدر الدوائر وقطع النظر الى مدار راسي سلطان مثلا
على فصل مشترك بين مدارين اثنين مساوي وقطع على احدى مداري الموجد
راسي سلطان حاله كونه طالعاً بانك ان الوجة يفتق في **قوة** عليك بانها طاق

في قول **والا** وكانت من العيل مضع نظير درجة الشمس في الزوال في درجة
 الشمس لا يقع على الاقاصى من وقع عليه جزء الشمس كما لا يقع الا على
 الشمس في احد الموضعين **وقد** فخرج جزء الشمس على ما بين مدار
 راسي الحمل والسرطان ونوضح النظر على انفس مداري كذا الاقاصى بين مدار
 راسي الجوز وكذا نقطتين لكن **فقط** فيعلم منه الاوتاد الاربعه التي
 هي الطالع والاربع والسابع والعاشر ثم اعطيت الطالع وكان الحمل
 مثلا واعطيت نصف قوس النهار يكون العاشر الذي هو العيل على نصف
 النهار من جهة الجنوب لموازلت الحوس من موضع على كلى النقطه
 نصف قوس النهار وترجع على نصف النهار الى احد عشر وهو المولد في كذا
 لان في كل ثلث نصف قوس النهار تحت الاوتاد الاربعه كما لا يخفى
 وقس على ما قبلنا يظهر لك ذلك **فقط** واذا عدلت هذه البيوت الى ارض
 المحصره فظهر لك ان هذا نصف نظير الحمل هو المولد ونظير العقرب هو المور
 ونظير القوس هو المور ونظير الجوز هو السرطان ونظير الدلو هو السور ونظير المور
 السبله هو جوزي الحمل ونظير الميزان هو كذا **فقط** ولا يخفى عليك ان
 اقوال الاخيه ايضا ان نسويه البيوت بالصفحة الاماميه حيث كانت
 بقدره الوجه الذي هو قدام مقام ما بعده من طريقه نسويه البيوت
 في صفحه البلد **فقط** **الباب السابع والخمسون** في اتماع النجوم
 وخطوطها التي انشئت على جسم ثقل يعلق في خط ويرسل العلم به صفة
 ارتفاع الخطوط المستخرجة في بعض الآلات وصورة تلك **فقط**
 وسيفي اذا نظر من مقياس الزوايا طريق ثاني لمعرفة صفة قسم
 الاجزاء وسيله انك اذا اتمت ما خصصنا به من اتماع الاقاصى بقا طالع سطح
 الاقاصى على زوايا قائمة وعلت ظلاله في وقت اردت ان كان ظلاله نظر الزوايا
 في ذلك الوقت ثم تتبّع على تفاوت درجات ارتفاع وهو في كل ذلك مطابق
 ما يخرج من خط المقياس حيث علمت صفة من كون تلك الاجزاء ارتفاع نظر
 المكون والنسبة والاصحاب او كما قسمتها في كذا **فقط**

انفس من ظلال الارشاع فليست الشمس هي جهة ذلك ايضا لان عدم جهة تسمية
 الحكمة يظهر سابقا بعد هذه قسمه من طريق الظلال ظهوره بان كل ما لا يظن
 ولا يظن عليه ان طريق ارتفاعه من طريق الظلال المتصور اما ما لا يظن الظل
 المستوي او ان هو على انعام ذلك الارتفاع منكم او اما ما قامت شاطئه من
 على ارتفاعه من طريق الظلال ونسبة ظلاله اليه يمكن ان جهة قسمه من
 الظل المتصور من شاطئ الذي **قوله** وان وضعت احدى الشطين
 التي وذلك لان ما كانا من جهة الظل المستوي الى قامة قبل ان ترتفع الشمس
 خمسة واربعة اركان فماتت وبعد موتها فيكون الى ان يبلغ ارتفاعها
 في جانبها المضي خمسة واربعين اقل في النقص على العكس من ذلك كل يوم ان
 يكون في ارتفاع **قوله** فيما ظل كل شاطئ مثلثة فتد **قوله** **باب**
الثامن في الارتفاع في امتحان العصابة التي يمسك العين وفتح الافاضة
 العصبية **قوله** واذا اخذت ارتفاع كوكب التي هو الزوال ثم انك انما
 الارتفاع مرسومة على كل من اليمين شاطئ بعض الارتفاعات **قوله** فافتح
 جهة العصابة من مقابل شطينها ووجهها واجلسها واقتربها فانك
 من الطريق الاول وان كانت مرسومة على اليمين فافتح في ذلك الطريق
 الثاني وبها الارتفاع **قوله** وينبغي ان تكون رجلا مستقيلا على خط
 العصابة التي وذلك لان ما كانا بعد ذلك من ادري راس السطران واليمين
 عن مدار الاعتدال الذي هو المعدول بعينه وهو مدار راسي الى الذي
 بقدر العمل الكلي الاعظم الذي هو **قوله** ان لم تكن منقطعة الارتفاع
 بين مدار النحل وبين كل مدار اخر الى اخره بقدر العمل الكلي والحد كان غاية
 ارتفاع راس الجوى والسطران فيبدا على **قوله** وفيما يغير شاطئ
 بقدر ارتفاع مدار النحل بعضا الى غير الغيل في نصف البروج الشمالي ويقتربها
 عنه في الجوى في ارتفاع مدار النحل في كل عرض بقدر ارتفاع الشطين الذي **قوله**
 ينبغي ان يكون قطع مدار راس النحل في خط العلاقة التي وذلك لان ارتفاع
 الى الخطاطة الاعلى بعضه انهارا يكون بقدر ارتفاع مدار عرض السطران

فيجب ان يكون تقاطع خط العلاقة القائم مقام نصف النهار على
 نقطة تساوي تمام عرض البلد **و** يكون ما بين تقاطع خط
 نصف النهار مع تلك النقطة **و** بين نقطة **و** القائمة مقام سمت الراس
 من القطب ان بقدر عرض البلد اذ السبعين من تقاطع مدار الحمل الزمري مع
 النهار مع تقاطعها بالبلد **و** بين سمت راس تلك البلد قوس من نصف
 نهار البلد **و** بقدرها عرضها على جدول الزمري فله يكون قطب
 الاستواء لان ما بين سمت راس اهل البلد من قطب المنطقة
 القائم مقام قطب العالم يكون بقدر تمام عرض البلد **و** ارتفاع قطب
 الصفيحة من اعقابها يكون بقدر عرض البلد **قوله** وينبغي ان يكون
 تقاطع الافق وخط المشرق والمغرب وذلك ان دائرة الافق ودائرة
 الحمل وهي مدار راس الحمل والميزان يتقاطعا على نقطتي المشرق والمغرب
 وهما قطبا نصف نهار البلد **و** ام سمت البلد فاهت نصف النهار
 ينقطعها وبقطبيها تقطعت الشمس والحجر **و** بين تمام السموت ينقطع
 المشرق والمغرب في التقاطع في هذه النقطة **واجب** بين تلك النقاط العظام
 الجدول والافق **وام** السموت وتقاطعا **ام** السموت مع الافق على اوجها
 تمامه تتقابل **قوله** **الباب العشرون** في امتحان التعيين ينبغي ان اذا
 وقعت درجة الخوازم لان الافق عظيمة ومنطقة البروج عظيمة وتقاطع
 العظيم لا يكون الا على التناسف ولهذا اذا وقعت درجة من جداول
 منطقة البروج على الافق الشرقي يجب ان يقع نظيره على الافق الغربي
 ما بين نظيره وبين نصف منطقة البروج وذلك ظاهره ومثله اذا وقع الجوز
 على خط العلاقة فبقية تمام دائرة نصف النهار راو على خط المشرق
 والمغرب بقية مقام **ام** السموت وتقاطع نصف النهار **وام** السموت
 يكونا عظيمين مع منطقة البروج لا يكون الا على التناسف **وينبغي** ان
 ما ذكر **قوله** **واذا كان** اول اهل خط المشرق في ذلك لانه لما كان
 من تمام منطقة البروج كما انها محدود بالافق نصف النهار عند

تقطع كلامنا منصفين، نقطع من منتصفا وبين ذلك اذا كان قطب البروج
 اعمالى نصف النهار وعلى الاخر اذا كان على نصف النهار او ان تقاطع
 الاخير بين مداره وبين نصف النهار يكون راس الحمل على خط المشرق
 ورأس الحمل على خط العلاقة فهو ان تقاطع الاصل يكون راس الميزان
 على خط المشرق ورأس السرطان على خط العلاقة فتدور ما اشار اليه
قوله يكون اول السرطان على خط المشرق اي متجاورا والافاق على جهة
 الغروب والواقع على الاقاف الا في محل يكون بحيث لو وقع راس الحمل على
 خط العلاقة يكون قطب البروج على الاقاف والكون الا في الاصل في المثال
قوله وهكذا الذي ينبغي ان تعلم ان اختلاف البروج انما هو بسبب ان تقاطع
 والافاق ابراج قسمي منطقة البروج متساوية لانها وتغيرها في موضع
 الاخر ارتفاعا على خط عرض ارتفاعه اول موضع تقع الاخر على منقطه
 ارتفاعا عما كانت عليه فكان وضع منطقة بلاد الكوكبين او احداهما غير
 صعي او وضع العنكبوت ان في حال كون الكوكب موقوفا على مثل ارتفاع
 يجب ان يكون كل كوكب في الاسطر على مثل ارتفاعه في ذلك الوقت ولو
 ظاهرا **قوله** وينبغي بدور راس السرطان والحيوان الا في موضع كل
 من الثلاث بروج على مداره لم يكن الوضع صعي ولزم اخراجه من الاعمال
قوله ويكون باين خطي الخ وذلك لانه لو تمسكوا بالابعاد من كل خطي
 من خطوط الساعات وبين بقية الخطوط على كل مدار لم يكن وضعها صعي
 علم تضع الاعمال المتعلقة بذكر **قوله** الموجه على كل مدار ان قيد بالوجهة
 الانحطاط ساعات الاسطرلاب الا ان مدار الاعتدال في المثال **قوله** ستمائة
 ارتفاعا بين منتصفا وبين اول الكوكب انما كانا في ارتفاعين اذا ساءلنا وجب ان يكون
 ستمائة لارتفاعها وبين اول السرطان ربعا وادون وثلث الارتفاع في جهة
 على ان السمت تبعه الدوائر الاخرى حال كون الارتفاع على قوس الساعات
 لكون السمت تبعه انهم السمت في الارتفاع الاخرى لعلها **قوله** ستمائة
 المثلثات على ان الساعات انما هي الزوايا بدو الكوكب انما هي على حسب البروج

٤٦

عنه بما ذكره مع كونها معلومة تعلم بقية الكواكب على طريقة معرفة
الجوهر من المعلوم ونحو ذلك في الحواشي التي هي معرفة ذلك من قبل
الكواكب المعلومه ثم اجهز ان **تعال** المؤلف رحمه الله تعالى
لقد اقرق العلم على وجه السرعة من غير تحرر حال قبل تاليفه الرسالة على
مولفها العالم العلامة والمحقق النعمان الفاضل تاجته المحقق شيخنا ابو
وارثان العلامة الثاني على اذن الطائفة في حفظ الله في سنة
ست وسبعين ومائة واخوه قد كتب هذه الحواشي وجاهلنا تيسرنا فلهذا
من الزمان لتحرر ذلك التمهيد برزنا الله تعالى ونجعل به حالنا في
مخالفته والحمد لله الميسر والموفق تحت الحاشية وقول من من تيسر
العبد الفقير اليه تعالى محمد الطاهر تلميذ المؤلف بعد قرأته
والاصل على المرحوم علي محمد الهادي وعلي
الله على سيدنا محمد وعلي
الله وصحبه وسلم

افين يارب
العالمين
م

بسم الله الرحمن الرحيم
وهذه الصلوة والسلام على سيدنا محمد وآل وصحبه
فما جمعت فوالاخرى في وضع خطوط فضل الابرار
وكانت بالهندسة وترتبت ذلك على طريقة واثبات وخطه
وهذا اختصارها في الحائط **والباب الاول** في معرفة وضع
ابواب البساط **والباب الثاني** في وضع خطوط فضل
الابرار **والثالث** في وضع فوك العصر على اربعة اركان
المقدمة اقرضها في اس حائط شئت ثم نساها
في الحائط بخط في وجه الحائط خطا ثانيا يسقط انفس
الشخصي وعليه على خط وقت الزوال ثم عرض من لكل العلامة
قطعة من خمسين العلامة من واحد طارزا او ذلك الشخص
نصف الحائط **والرابع** شئت فاقطع شخص في الحائط مستوى
خطا في الرض يسقط من مستوى القيام ثم ارض خط شخص
على خط يسقط فاعرف الارتفاع من خط شخص الارض
ثم استعملوا في الحائط خطا من خطه والرجوع الى
الاول في وضع خطوط فضل الابرار على البساط عرض
اقسم نصف خطا وكم خط التسوية خط الاول ثم على
الامانة ما بين الجبهة الى الخلف للعرض واربعها دائرية وبعثها
اربع وادرسها على جنتي خط الاول بالابواب ثم يحيطها ثم
والاهايل الجبهة الوضوء فوسم دور الحائط ثم عرض
الابرار في رسم دور في حيطانها وعليه علامة فضل الشخص
في الامانة والادوات من اقسام الابرار في ثم احاطة خطه
والزوال مركزا واربعه بعد مركز الابرار ربع دورا من مبتدا
الحائط الى جيب النجوم في علامات دور الحائط ثم ابعده عن
خط الابرار تمام العرض او من دور الحائط الى عرض عليه وعليه

فکری

ففي راس الشخص ما خرج منها لخطوط وحدها يتبين ان تقاطعها مع الراس
للبؤلول والاخر معروا على خط الزوال وطولها قدر شخص وموقعه من خط الزوال
طوله من راس الشخص والاول تقاطع خط الزوال على نقطة **في**
القطب وضع المسطرة على القطب واعلامه اردت منها ان الراس واخرج خطها
منه فخطوط فضل الدوائر وسحب ان تقطعها على دائرة او تربيع قربها من
القطب والله اعلم **باب الثاني** في وضع خطوط فضل الدوائر على الخيطان
المستوية القيام وتسمى الخيطان وطريقان فيقيم على الخط خطا مقلها ومنه
الافاق وطريقان فيقيم خطا في ثاقول حذو الدوائر وانقط على خط غلظتين حذو
الخط بحيث ينقطع عليها ما كان مع بعضها بخط من هو خط الزوال او في مقلها
معدودا من هو الافاق ثم خط خط الزوال على الافاق وايضا عن ثاقولها
في جهة الاخرى اني قد ارادت جعل علامة على خطها مركز او در
عليه دائرة يماس عليها خط الزوال ثم تسقط تقاطعها على **الخط الثاني**
للافاق انقط على الخط من اقصاها على الخط ان اقامه بقدر ضعف
الاخرى وتعلم علامة فهي راس الشخص اخرى من هو معدودا من هو الافاق
قدر الشخص وموقعه من طول مركزه ثم افتح البكر بقدر ضعف تمام
الاخرى من المحيط وضع احد اقسامه في تقاطع الافاق من الزوال او تمام
حيث بلغت من الافاق في جهة الاخرى وتعلم علامة من راسها على خطها
قوى في جهة الزوال بقدر ما رفع فوق الافاق من هو قدر العرض ونحوه
قد رتباه **ان كان الاخرى** مختلفا للعرض والافاق العكسي ثم قطع المسطرة
على كل طرف منه ومركزه وتعلم علامتين في خط الزوال احدهما على القطب
والثاني في جهة العرض من هذا الزوال والاربع والافاق ماس على الخط وهي نقطة
زوال الحمل ثم انقل البكر من راسه ثم خط فوقه خط من الراس
واستأنف من هذا الزوال ان يكون تربيع احد الخطين مع الاخرى **في**
والا فاعمل خطا يماسه ثم افتح البكر بقدر الشخص وضع احد اقسامه
في تقاطعها مع الراس على الخط نصفها واسطر والافاق حيث بلغت

[illegible]

بسم الله الرحمن الرحيم
الحمد لله المقدس عن التركيب والتحليل والزوال **والمنزه** عن
الاتحاد والخلو والحركة والانتقال **المسبح** له البعد
والاصال **وصلى الله على الراي** الى سبله من انساب طائفة
محمد والدة الفاضل صلواته **وبعد** فله رسالة فريدة
وجوهرة وجدة في رسم بسيطة تستعمل لكل عرض اذا
وضعت على خط المشرق والمغرب وارتفعت عن الافق
بقدر ارتفاع القطب ببلدك من جهة **و** يكون **١٠**
سطحها مساويا للقطب الشمالي والجنوبي **و** لكن العنصر
في كل عرض يختلف حسبته فاذا اعرفتها في الدورات الثلاثة
في كل بلوغ فقط على كل مدار بقدر المسافة من السموات يخرج
قوس العنصر **وكيفية رسمها** ان تأخذ رقعة طولها ذراع
وعرضها ثلثا ذراع وهذا القدر اولي من اكثر من ذكر ومن
اقل **ثم** تخط في وسطها خط الظاهر المستقيم خط الزوال وخط
نصف النهار **ثم** يخرج من منتصف بعدد ايام الجنتين الخارجين
المرسوم وهو مدار الحمل والكرن **وسجل** هذا الخط لتمام طبع
للعنصر وهو المركز للشافعي **ثم** ابعدي عن المركز على خط
الظاهر بقدر خمس درج وربع درجة من الجهتين **ثم** نقط
في جهة الجنوب **واكتب** فيها مدار السرطان واكتب في جهة
الشمال بعد الشقيط مدار الجوزي **ثم** ابعدي عن الحمل الذي هو
البعد عند سمت خمسة وستين في الجنتين بقدر طول الشقيط
الانصاف درجة وعلا علامة **ثم** خط منها الى العلامة التي
اخرجتها على الظاهر بلحاذا السرطان **و** مدار الجوزي **ثم** اقطع
السنة عليها **وهذه** رسم باطل المنكوس بفضل الزوال
فلا تحتاج الى جداول ولا ضرب ولا اقسام ولا تجديز

كل بقية الزوال من البسيط والقائمت والمثلثات وجميع ذلك
تفكيكها حتى تضبطها احسن اظهرها فبقية كل البلاد **والا**
وانا فقه لمواقف العباد **و** قد اخذتها من شيخ المرحوم شيخ
ابراهيم الحنفى الفرس من صوره وهو اخذها من شخصه الشيخ
حسن البهري من صوره ولا ذكر لها هذا الشكل والقبض الحسن
في كنت الا فليكن من ذلك كما **والا** علمت ذكره فخذ من
جداول الظلال المنكوسه الاثني عشره مائة قابل خمسة ان
قيمت فضل الاربع حجات فحجب المقابل خمسة درجات والثلث
دما يقام من ثمان فاقترع البرا بقدر ذلك من مضرة الظلال المحرره
وضع بطرفه مقاطعة العود لخط الزوال وعلم بالافرى على العود
بمنه وبسيرة فيخرج سبت خمسة وهكذا الى اخر السويات ثم اخرج
من كل علامه عود او فخذ من الجنتين بحيث لا يخرج عن مدار
السرطان والجدي لعدم نفوذ الظل عنها **والا** طول الشخص
فهو اثنان عشر درجة من مضرة الظلال المذكورة والحاصل ان
جميع اعمال هذه البسيطه الاماقيه التي تنسى ببسيطه الاستوا
انما تؤخذ من المضرة المحرره **والا** استقامه الشاهجه
ومعصية في الممكن فضا بطران فتخرج البرا بقدر ثلاثة ارباع
الشخص وتضع رجل البرا في الممكن وتدير حوله دائره
شعاعيه ثم افتح البرا بمقدور الشاخص وضبطا راسه
تاخذ قياسا من المضرة وضع رجل البرا على طرف المربعه
والاخرى على راس الشاخص المنصوب فان تقاطعا من المربعه
فستقيم الا المحرره استقامته حتى يوافق من كل جهة **والا**
ا اردت رسم قوس للصفى للموارد الثلاث فعلى كل جهه
مدار بنقطه ثم تجمع بين الثلاث بنقطه قوس في كل قوس
الفصل **والا** وضع مدار السرطان على خط الظل من جهته

البسيطة

بِقَوْلِهِ الْحَمْدُ وَالْمِنَّةُ وَتَعْدَى الْعُلُوفُ
لَعَسَّ أَنْ خَلَقْنَا مِنْ صُلْفَى سَنَةً سَبْعًا
وَحَامِلِينَ وَالْفِئَاءُ وَدَفْنِي قَامِسُونَ

تمت الرسالة الحماة ببسطة الاستواسيخا الشيخ ابراهيم
بن الشيخ علي الكردى رحمه الله بن محمد بن علي بن تليذه محمد
القطار الغرضي ومن خطه نقلت وقد اخذتها عن كما اخذها
عن شيخه الشيخ ابراهيم الغرضي ووضعتها في حياتي في جامع

لو گنت کنت کہرت الی گنت می
کنا و لکن ذاک النبی لم یکن

(Faint handwritten notes in Arabic script)

بسم الله الرحمن الرحيم
 الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على خير خلقه محمد
 وآله اجمعين **وقوله** فهذا ما وجدته من المنهوت على تشريح
 الافلاك وقد جمعتها في هذه الرسالة ليسهل تناولها والله الموفق
 والمسهل **قوله** احتوت من فن الهيئة على اصولها ولباب الهيئة
 علم يبحث فيه عن الفلكيات كما وكيفا ووضعها وحركتها وعن
 العناصر تسعا والمرتد بالفلديات الافلاك الكلية والجزئية مع
 المرتدات فيها والفروقات فيها وعليها الضبط امورها وبالكلم
 ما يشتمل على تفصيل اعداد الافلاك ومردود الكواكب والمتصل
 كقاديرها الميسرة في مباحث الايام وبالكيف ما يشتمل على
 والاستدارة والكروية ونحوها وبالوضع الهيئة الخاصة
 بقياس بعضها الى بعض قربا وبعدا وعلوا وسفلا وقيام دائرة
 على ارض وميلها عنها ونحو ذلك وبالحركة قدرها وجهتها وما
 يفرق عليها من الاماكن والاستقامة والرجوع ومباحث النجوم

التعديلات ونحوها ولا ينبغي اعتبار التوزيع في هذه العبارات
 وقولنا وعن العناصر تسعا لافلاكها جها جذا السبع والعالم صريحا
 وان خرجت بالقيود الاولى لتلويحها وتلويح الهيئة علم يبحث فيه
 عن الافلاك اصالته وعن العناصر تسعا لافلاكها اطلاقا
 وهو محيط بجميع ما عداه من الافلاك الكلية والجزئية وهي اربعة
 وعشرون كما ذكره سلطان المحققين في الخبرين ما عارضه الفاضل النوري
 عليه بانها خمسة وعشرون غير وارد عند التامل في عبارة قوله
 حيث قال والجزء اربعة وعشرون وادعى في الحاشية ان يكون اربعة
 ما في بعض النسخ والجميع اربعة وعشرون والجميع من اصحاب الحاشية
 كيف وافقوا النسخ على ورود ذلك للاعتراض ولم يخبروا بغيره
 ما ذكرناه **قوله** وهو كاسم غير مكوكب كونه في كوكب من المثلثات
 بين القوم ولم يتم برهان عليه وكونه مكوكبا بصفا لا يدركه الحس
 او ببعض من الثوابت الغير المرصودة ممكن **قوله** ثم نقل الثوابت

عبارته في بعض النسخ اربعة وعشرون والجميع اربعة وعشرون والجميع من اصحاب الحاشية كيف وافقوا النسخ على ورود ذلك للاعتراض ولم يخبروا بغيره ما ذكرناه قوله وهو كاسم غير مكوكب كونه في كوكب من المثلثات بين القوم ولم يتم برهان عليه وكونه مكوكبا بصفا لا يدركه الحس او ببعض من الثوابت الغير المرصودة ممكن قوله ثم نقل الثوابت

قد عرف بعضهم الفلك بانهم يسمونه زون وفي غير ذلك يدور حول
 عالم العناصر اذ من مدعى **قوله** وهو ما خوذ من ملكة الدولاب
 والمفضل لغتا بعتة لهما في الدوران قال الشيخ ابو سليمان البرقوقي
 ان العرب والفرس سلكوا في تسمية السماء مسلكا واحدا فالعرب
 سموه فلكا تشبيها بفلك الدولاب في الدوران على محور قطبين
 والفرس سموه آسمان تشبيها بالرحى فان آسى بلفظهم الرحى وما كان
 دال على التشبيه **قوله** وهذا هو العرش والكروي لسان السرخ
 المشهور على سنة القدماء ان العرش هو الفلك الاطلى والكروي فلك
 الثوابت وفي بعض الاصدارات ما يدل على ان العرش في داخل الكروي
 وهو الظاهر من قوله تعالى سبع كرسية السموات والارض **قوله** ثم
 السموات السبع التي تظاهر القرآن انحصار الافلاك في سبع وظم العرش
 والكروي الى الافلاك جاء على ما حكاه القائلين بالنسج وليس لهم
 على ذلك برهان الاكتفاء بالسبع بغرض الكواكب في عملها ولا يدور

ودوائر البروج على مثله على ما ذكره العلامة في التحفة يمكن كما هو
 مشهور وفي كتب هذه الفن مسطور كذا ما يصح لو لم يكن زلق في اسم
 ابعادها كما سألني من الثوابت اصلا ولم يكن حولها وجه منها ما له
 قدر يعتد به واما التزام كون شيء من جرم المثلث فوق الاوج بحيث
 يسرع ما يفرق فيه من الثوابت فيخرج عن القنرات والمثلثات
قوله كما في فلك كمال بعض الفضلاء ان فلك كمال فلك يدور على نفسه
 اي ان طرده وعكسه واحد في الآية الكريمة نوعا ما الى ان حركة
 الافلاك على الاستدارة **قوله** وهي الافلاك الكلية تحقيق معنى الفلك
 الكلي يحتاج الى بسط في الكلام وقد حققناه في بعض تعليقاتنا
 على شرح التذكرة بما لا مزيد عليه وما ذكره المحقق الرواني
 في حاشية التبريد من جواز كون الافلاك اثنين فهو مبني على الفلكية
 عن معنى الفلك الكلي ومع هذا فافلاك الكلام ليس كما يشعر به تصويره
 باقول بل هو محدود على النجوم الحارسة وما احسن ما قيل

لشعر كبر من سارق وحاسو. والخمر من أصل الكواكب. وهي
متوازنة السطحين ليس في شيء منها تفرس. أما الحرب فظاهر لما ستم
بأن التروا ما المتصور عند الفاضلان الرومي والتوحي بقوتها على
احاطة ما يصل اليها من الارض. وانت خبير بان هذا لا يوجب عدم
النفس لجوار الا حالة مع نشوء من سطحها لا كجبال ويؤيد بقا
ذوات الازناس قربا من ثمانية اشهر كما اعترف به القوي **قوله**
كحوتها بسابعة الهواء. فليست النار عندهم عنصر براسه
وقد اطبق القوم على ان هذا الرأي يستلزم كون مقعها الهيليبي
ويقيم نظرا. احدى البقية هي ما في المناقشة في الاهليجية
الساقية بان الحوت لعله طبيعة الحركة او حركات بعض الافلاك
الآخر المحاذية للهواء. المحاذية للمقطين فلا يتخلو عن شيء **قوله**
وي دفعه صوته النيران. ان يرفع عدم حوتها عند المقطين
لضعف الحركة هناك فهو من تمة الرد **قوله** وتكونه ايضا وقع

وتقع قطعة من كرة التوكان سطح الماء. مستويا لاخر جان من طرفه باقي
يكنش بالحق. ان على المركز ثم يخرج من عاونه التي في سطح الماء. نحو دالي
المركز فهو اقصر الثلاثة فسطحا. اخفض فقد تخلص من متغير طبعه
قوله ومركز ثقلها لمركز العالم مركز كوكب الكرة نقطة في داخلها يستساوي
الخط طائفاهم منها الى سطح المستوي. واما مركز ثقلها فتقع
مقطعة عمودا على جوارها في الوزن. فان تخلصت بغيره. الكرة
ثقلها وخفضة التحد للمركز. والاختلاف للكرة نصفها من حديد
ونصفها من خشب. فان مركز جويها على منتصفها ومركز ثقلها
يكون في النصف الحديدي. وانما كان مركز ثقل الارض مركز العالم
اذ لا يقال بان ثقله اليه من جميع الجهات ولا يعني ان يعلو على سموت
اعده. فالاشياء تنقوم على طر ان اقطارها بالبعدين رؤسها
الزمنية. ان اقسامها والتفاوت بقدر رجوع القامتين اذ انما طر
التحفظان. وتبقى زهرتها. اذ اتبا عد ابتدر رس الرومي على ما

في تقدير البرهان التزم واقول منه في الاقل والكثمن في الاكثر **قوله**
اذ نسبة ارتفاع الجوز لثقله الى نسبة الكرة الى الكرة كما ذكره القائل
الرومي معتبرا على الحق الطوسي والعلامة الشيرازي. اما
قله النسبة بالتثليث بالنكر بل ان لا مذهب في التامل غير واد
على ذلك المحققين كما اوضحناه في شرحنا لشرح الجني. وقد
بطنا الكلام فيه في رسالة مفردة. وان تشوينا التجهي من شرح
ذلك الكتاب من اول الابواب كيف لم ينفذ النظر في هذا القائل
بل اذ عوا عن آخرهم لورود ذلك الكلام على اولئك الاعلام
ولكن الفضل سيد الله يؤتية من يشاء. وعليه التوكيد للاقتصاد
قوله ويتفرع على كرويتها التي فرضنا ذلك على كروية الارض وما
للقوم والا فهو متفرع على ما كان الدور حول الارض وان كانت
مكعبة **قوله** في الدور الرجوع دائرة وهي سطح مستوي محيط
خط مستدير يفرز في داخله نقطة تكون كل الخطوط
التي تدور حولها في دورانها تدور حول تلك النقطة
مركزها هو المركز المستقر

المازجة منها اليه متساوية **قوله** والعظام عشر الحضر في العشر
نظر الى الشهرة ولهم عظمة اخرى تسمى بالاقى الحادث كمن بلغ
شهرتها شهرة بقية العظام المتداولة في الهيئة وتلقب باره
بنقطتي الشمال والجنوب ومركز كوكبا وجزء معين وقطباها
على اول الحوت. ويروضونها ثابتة غير متحركة كما في البلاذري
عنها الاحكام يمتد وتلك قاصدا صاحب التحفة ان العظام الشهيرة
غير حاسب لهذا الفن **قوله** الاول معدل النهار سميت معدل
النهار لتعادل الملوين اما عند من تحتها تحققاتها اذ تحولت
الشمس الى احد الاعتدالين والاقلايين مع تحريكها الاوجي او
الحضيضين حين طلوعها او غروبها فساوي النهار والساعة الساعية
في الاول والاخرة في الثاني او تقريبا فاعدا ذلك واما مطلقا
تحقيقا عند وصولها اليها وقت طلوعها او غروبها في الاوج
او الحضيض او تقريبا في غير ذلك **قوله** هي الموازاة اليومية عرفوا

منه الدور حولها
في دورانها تدور
حول تلك النقطة
مركزها هو المركز
المستقر

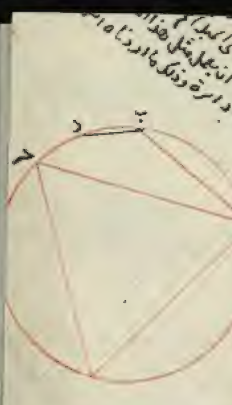
مدارات البيوتية بها مقدار تترتب دوران الفلك الاعلى من كل
 نقطة تقرب عليه كذا في الجفيتين وغيره وقالوا انما سميت بذلك
 لان كل نقطة منها تترك في يوم واحد واحد اقربنا وقال السيد
 الشريف سميت بذلك لان انتقال الشمس كل يوم من واحد الى آخر
 تلك ان هذا الضامع وجهها التجميع في ذلك اجزا البروج لا
 النقاط المشرقة على الفلك الاعلى انما فرضت وايضا لو كانت
 الاربع كما قاله لكان الاولى تسميتها بالمدارات الثانية لان انتقال
 الشمس كل اثنان من واحد الى آخر **قوله** نقطتا الانقلابين الصغرى
 والشتوية لان انقلاب الزمان الى ذلك في كل مرة المعروفة على الانقلاب
 السبعة عند وصول الشمس اليها وفي شدة الجفيتين تسمى نقطة الانقلاب
 الشتوية لان انقلاب الزمان الى الشتاء عند حلول الشمس فيها في
 اكثر الاماكن وانت خبير بما فيه **قوله** هي مدارات العرض اذ كل
 كوكب او جزء من فلك البروج اذا كان واقفا في احد ارض هذه

هذه المدارات ظهر عرض والا فلا **قوله** الثالثة المارة بالقطب
 الاربعة قد يقال ان هذه الدائرة داخلية تحت دائرة الميل او
 العرض فلامعنى لا فراها بالذكور واجاب الغافل الرجزي بان قد
 اعتبر في مفهومها المرد بجزء او نقطة يراد بها الاول
 او الثاني او بعدها او عرضها ولم يعتبر ذلك في مفهومها بل اعتبر
 المرد بالقطبين من غير ملاحظة هذا القطب بعرضه ثم قالوا
 ما ذكره المحقق الشريف في شرحه المواقف من ان دائرة الميل اعظم
 بطلان المارة بالقطب الاربعة وكذا دائرة العرض فلعلم
 اراد انهم سموا بالذات والوجود وما سمى الجفيتين منها
 متباينة انتهى وفيه نظر لان كلامه هذا ايضا في حكمهم بانحدار
 اختلاف عن دائرة الميل كما قال المحقق الطوسي ان دائرة
 الميل والعرض يتحدان هناك فيميلان المارة بالقطب بعرضها
 هذا الكلام وتأنيده لكلام السيد طر فندبر **قوله** والاولى

قوله مدارات البيوتية بها مقدار تترتب دوران الفلك الاعلى من كل نقطة تقرب عليه كذا في الجفيتين وغيره وقالوا انما سميت بذلك لان كل نقطة منها تترك في يوم واحد واحد اقربنا وقال السيد الشريف سميت بذلك لان انتقال الشمس كل يوم من واحد الى آخر تلك ان هذا الضامع وجهها التجميع في ذلك اجزا البروج لا النقاط المشرقة على الفلك الاعلى انما فرضت وايضا لو كانت الاربع كما قاله لكان الاولى تسميتها بالمدارات الثانية لان انتقال الشمس كل اثنان من واحد الى آخر قوله نقطتا الانقلابين الصغرى والشتوية لان انقلاب الزمان الى ذلك في كل مرة المعروفة على الانقلاب السبعة عند وصول الشمس اليها وفي شدة الجفيتين تسمى نقطة الانقلاب الشتوية لان انقلاب الزمان الى الشتاء عند حلول الشمس فيها في اكثر الاماكن وانت خبير بما فيه قوله هي مدارات العرض اذ كل كوكب او جزء من فلك البروج اذا كان واقفا في احد ارض هذه

على نظير تسميتها الشامية نقطة الشتوية والمنزوية نقطة الصيفية
 وتوهم العلامة في التحفة العكس وهو **قوله** هو الميل
 الكلي طريق استلام الميل الكلي ان ينقص اقصر ارتفاعات
 نصف النهار للشمس في صوب المعدل من اعظمها فنصف الباقي
 هو الميل الكلي لهذا اذا كان البلد ذا ظل واحد وان كان
 ذا ظلين جمعنا تمامي اقصر ارتفاعاتهما في شمال سمت الرأس
 وجنوبه فنصفنا المجموع هو الميل الكلي وبعبارة اخرى ينصف
 مجموع قطبي التسعين على اقصر الارتفاعات في الجهتين وهذا
 الطريقان يمان معظم العمودية اعني ما بين خط الاستواء الى
 عرض تمام الميل الكلي واما الطريق في بقية البقاى في تفصيلها
 طول لا يليق بجوانب هذا المختصر **قوله** وهو بالبرص المجرد
كحل قدر هذا الميل وجوب الارضا وحسبها فمن حكاه
 الهند انهم وجدوه اربعا وعشرين درجة وقبول مواضع

ضلع ذي خمسة عرضها في الدائرة اذ يعرف وتر الميل الكلي لان
 نسبة الاربعة وعشرين الى الود ونسبة الواحد الى خمسة عشر
 ويظهر من وجده ثلاثا وعشرين درجة واحد وخمسين دقيقة
 ووجد في زمن المامون اقل من ذلك بسير لكن لم يزد الاكثر على
 اربع وعشرين درجة ولا تقص الاقل عن ثلاث وعشرين ونصف
 وقولن بعضهم من هذا التناقض تقارب حركة احد المنطقتين
 الى الاخرى وما لا يمان بيننا في الشك ان لو كان لا اختلاف
 الآلات الرصدية لم يكن كذلك وزعم هؤلاء ان عند تطابق
 المنطقتين تقوم القيامة الموعودة ثم اختلفوا في التحرك
 فقبل في منطقة البروج والاختلاف خط الاستواء في عرض
 البلدان وارتفاع القطب والوجود بخلاف وقيل يجوز ان
 يكون من المعدل بحركة بطيئة لا يظهر اثرها على الحق بطلان



قوله مدارات البيوتية بها مقدار تترتب دوران الفلك الاعلى من كل نقطة تقرب عليه كذا في الجفيتين وغيره وقالوا انما سميت بذلك لان كل نقطة منها تترك في يوم واحد واحد اقربنا وقال السيد الشريف سميت بذلك لان انتقال الشمس كل يوم من واحد الى آخر تلك ان هذا الضامع وجهها التجميع في ذلك اجزا البروج لا النقاط المشرقة على الفلك الاعلى انما فرضت وايضا لو كانت الاربع كما قاله لكان الاولى تسميتها بالمدارات الثانية لان انتقال الشمس كل اثنان من واحد الى آخر قوله نقطتا الانقلابين الصغرى والشتوية لان انقلاب الزمان الى ذلك في كل مرة المعروفة على الانقلاب السبعة عند وصول الشمس اليها وفي شدة الجفيتين تسمى نقطة الانقلاب الشتوية لان انقلاب الزمان الى الشتاء عند حلول الشمس فيها في اكثر الاماكن وانت خبير بما فيه قوله هي مدارات العرض اذ كل كوكب او جزء من فلك البروج اذا كان واقفا في احد ارض هذه

القول بالتقارب مطلقا لا يمان على ان يطهر من وجوده موافقا
 لما وجدته ابرضى وهو قبل طيرى بقرب من ثلاثين سنة
 وقد وجدته ابرحان ازيد ما وجدته قبله عثمان بن منصور
 بدقيقتين ووجد في الرصد الجود بسوقه ازيد ما وجدته
 المحقق الطوسي بسبع عشرة ثانية ثم بقرب ريب في ان ذلك لا يفتا
 الآلات الرصدية في صنعها ومقدورها كبر وصغرها وتسميتها
 الى الدرج وما دونها وكيفية نصبها والتقارب المنطقين
قوله وجزء من الثانية قد اصطلحوا على تسمية المارة باوئل
 البروج ميل البروج والمارة باوئل الحمل والثور ميل الحمل والنور
 وبوئل الجدى والسرطان ميل الربيع **قوله** يعلم الاول ايسر ميل
 ذلك الجزء فان لم يكن احد الانقلابين فالحمل جزئي والاعلى كامل
قوله الفاصلة دائرة العرض هذه الدور الخس لا يلاحظ فيها
 السفليات اعني الارض ومن عليها والثلاثة الاول منها انواع

البروج ميل البروج والمارة باوئل الحمل والثور ميل الحمل والنور وبوئل الجدى والسرطان ميل الربيع
 يعلم الاول ايسر ميل ذلك الجزء فان لم يكن احد الانقلابين فالحمل جزئي والاعلى كامل
 الفاصلة دائرة العرض هذه الدور الخس لا يلاحظ فيها السفليات اعني الارض ومن عليها والثلاثة الاول منها انواع

انواع مخمرة في الاشخاص اما الاولان فقط هروا والثالثة
 فمروها بنقطتين بينهما اقل من نصف الدور ولا يمكن ان يجرى
 بنقطتين كذلك ازيد من عظمه واحدة او تقاطع العظمتين على
 التماس ولا يمكن تاسمها عليها والاجاز حاله مستقيم
 اعني وتزبن بسطح ولا انطباق سطح احدهما على الاخرى فمابينهما
 ثم يفرقان والاجاز ان يتصل خط مستقيم بخطين مستقيمين راسا
 على سمت واحد ويكون مع كل منهما خط واحد **قوله** ميل الثاني
 لانه ميل من منطقة الحركة الثانية كما ان الاول ميل من منطقة الحركة
 الاولى ولا يخفى انهما معا عند غاية الميل فانت جدي وثور او
 التسمية شئت بحسب اعتبارك وان كان الاول اولى **قوله** البروج
 الا فوق عرف المحقق الطوسي دائرة الاق في الزاوية بانها العظم
 الفاصلة بين الظاهر والحقي من الفلك والشارح الفاضل النيسابوري
 جعله تعريف الاق الحقي بالمعنى المشهور اعني الموازى للمرافق

البروج ميل البروج والمارة باوئل الحمل والثور ميل الحمل والنور وبوئل الجدى والسرطان ميل الربيع
 يعلم الاول ايسر ميل ذلك الجزء فان لم يكن احد الانقلابين فالحمل جزئي والاعلى كامل
 الفاصلة دائرة العرض هذه الدور الخس لا يلاحظ فيها السفليات اعني الارض ومن عليها والثلاثة الاول منها انواع

الحقيقي وهو محيط ثابته قد سرت قديها بالعظمه وخصها
 بهذا التقييد بين سائر اخواتها من العظام فكيف يحل بعد
 لهذا على الصغرة مع ان هذا الفاضل لا يمكن من جعل الفصل
 المذكور تقريبا ولا تحقيقا اعني في وقت انطباق محيط التريسي
 على محيطه لا تتقاطعا على طرفه على كل من التقوسين بكن من المقطعات
 المتوسطة بينهما وبين الحقيقي بل صدق احد عليهما اقربا لقرينها
 الى العظم سيرا السفل والمحقق البرجسي جعله تعريفا للاق الحقيقي
 بان يراد ما من شأنه الفصل الحقيقي مقدور في محله لانه اذا
 كان البصر من ارتفاع الارض بقدر ثلاث اصابع يتطابق محيط
 التريسي الحقيقي فيحصل كل من العظم والفصل تحقيقا وفيه نظر
 لصدق التعريف حيث لا على كل دائرة من شأنها الانطباق على الاق
 في بعض الاحيان كما مارة بالاقطاب الاربعين في خط الاستواء
 انطباقها على نصف النهار مثلا لا كالمعدل ومنطقة البروج

البروج ميل البروج والمارة باوئل الحمل والثور ميل الحمل والنور وبوئل الجدى والسرطان ميل الربيع
 يعلم الاول ايسر ميل ذلك الجزء فان لم يكن احد الانقلابين فالحمل جزئي والاعلى كامل
 الفاصلة دائرة العرض هذه الدور الخس لا يلاحظ فيها السفليات اعني الارض ومن عليها والثلاثة الاول منها انواع

البروج في بعض الاوقات وربما جعله بعضهم تعريفا للاق
 التريسي المنطبق محيطه على خط الحقيقي فيحصل العظم والفصل
 ويسمونه لانه قد سرت اخذ الاستواء في تعريف الدائرة فالاق
 التريسي خارج من اول الامر هذا ويمكن ان يقال في توجيه تعريفه
 قد سرت بانته اراد الفاصلة ما هي فاصلة في جميع الاوقات
 وبانظاه هو الحقي الظاهر والحقي في الجملة ويجعل قوله فيما بعد
 وقطباها سمت الراس والقدم تحت التعريف بارادة الدوام
 ومن احق التعريفات للاق الحقيقي ان يقال هي العظمه التي يكون
 الخط الموازي بين سمتي الراس والقدم مود عليها وقوسه في
 هذا المقام مباحث تطلب من شرحها شرح الجفسي **قوله** روي
 واسطة بين النصف الخوا في التحتماني المراد بانظافاني ما هو
 في جانب الراس عن المركز وتساوي التحتماني وهذه الدائرة والثاني
 تليها لا يتعدون منها في بقعة واحدة ولكن ربما يتحرك كل

البروج في بعض الاوقات وربما جعله بعضهم تعريفا للاق التريسي المنطبق محيطه على خط الحقيقي فيحصل العظم والفصل ويسمونه لانه قد سرت اخذ الاستواء في تعريف الدائرة فالاق التريسي خارج من اول الامر هذا ويمكن ان يقال في توجيه تعريفه قد سرت بانته اراد الفاصلة ما هي فاصلة في جميع الاوقات وبانظاه هو الحقي الظاهر والحقي في الجملة ويجعل قوله فيما بعد وقطباها سمت الراس والقدم تحت التعريف بارادة الدوام ومن احق التعريفات للاق الحقيقي ان يقال هي العظمه التي يكون الخط الموازي بين سمتي الراس والقدم مود عليها وقوسه في هذا المقام مباحث تطلب من شرحها شرح الجفسي قوله روي واسطة بين النصف الخوا في التحتماني المراد بانظافاني ما هو في جانب الراس عن المركز وتساوي التحتماني وهذه الدائرة والثاني تليها لا يتعدون منها في بقعة واحدة ولكن ربما يتحرك كل

منها في تمام متعدي كما لا يخفى ان قلت طرده فاحتل الصدق على
 الاقن الذي يسمى بعضهم ترسيا وهو الترس من ادارة الخط الشعاعي
 الثابت طرده عند البصر مما للارض منتهيا الى الفلك فانه كما
 يقع فوق الحقيقي وتحت فخر ينطبق عليه فينصف لاسي انه
 قلت المنصف محيطه لانه والعرف ما لفظ بنفسه متوطين
 النصفين **قوله** وقطبا هاتما الراس الى هذه الكلام من الاكام
 لانه يتم التعريف **قوله** وتنصف الاولى لفرق في عرض تسعين
 فان فيه هو هي **قوله** والثانية على الظاهر ان نصف الثانية
 وهذا في عرض **و** عند وصول قطب البروج الى سمت الراس
قوله مقطرات منها الاقن الى المار بوجه الارض من ارتفاع
 الحقيقي بنصف قطرها واما عند الاقن الترسى منها فتجوز
 كما لا يخفى وقد تم السمع مختلفين الظاهر اعظم من الخفى بارج
 دقايق وست وعشرين ثانية اذا كانت قاعة انظر ثلاثا ربع

منها في تمام متعدي كما لا يخفى ان قلت طرده فاحتل الصدق على
 الاقن الذي يسمى بعضهم ترسيا وهو الترس من ادارة الخط الشعاعي
 الثابت طرده عند البصر مما للارض منتهيا الى الفلك فانه كما
 يقع فوق الحقيقي وتحت فخر ينطبق عليه فينصف لاسي انه
 قلت المنصف محيطه لانه والعرف ما لفظ بنفسه متوطين
 النصفين **قوله** وقطبا هاتما الراس الى هذه الكلام من الاكام
 لانه يتم التعريف **قوله** وتنصف الاولى لفرق في عرض تسعين
 فان فيه هو هي **قوله** والثانية على الظاهر ان نصف الثانية
 وهذا في عرض **و** عند وصول قطب البروج الى سمت الراس
قوله مقطرات منها الاقن الى المار بوجه الارض من ارتفاع
 الحقيقي بنصف قطرها واما عند الاقن الترسى منها فتجوز
 كما لا يخفى وقد تم السمع مختلفين الظاهر اعظم من الخفى بارج
 دقايق وست وعشرين ثانية اذا كانت قاعة انظر ثلاثا ربع

اذ خرج ونصفنا كما برهن عليه ابن الهيثم وهذا لا يخفى ان المقطرات
 بالنسبة الى ملاقاته المحدول لها بالقطع التنصيف والتناقص
 والتماهي وبعدها مع التواني وبدون خشي حالات فالاول
 في الدوالي لكل والثاني في الخافي لبعض وهو ما زاد نصف
 قطره على جيب عرض البلد والثالث الثاني لكن مع المساواة
 والاربع في الرهوى كالاول والخاص كالثالث لكن مع النقص
 والمقاطعة منها للثانية يتبدل فاعلم بعضها الى التماس
 معها الى عدم الوصول اليها وما يقع نقطتا التقاطع عليها
 في جهة واحدة عن السابعة شرقية او غربية وحينئذ يوجد
 ارتفاعان متساويان في الجيوب من الثانية في جهتها واحدة من
 السابعة وهو ظاهر **قوله** الانذار استغناء من التعريف
 لانه المساواة قد يكون تحقيفا او لا عند موافقة التحويل
 الاعتدالي او الانقلابي للتحويل الاوجي والحضيض حين ^{الطلوع}

او الغروب كما بينهما على قبل هذا فتدبر **قوله** وسمي البروز والايان
 وسمي الاقن استوائيا **قوله** عن المتوسطة الى المرات المتوسطة
قوله يختلف بها الميل والنهار والايان واستغناء من الاختلاف
 فانه قد يزول التماهي ويحصل الشاؤن تحقيفا اذا صادف
 الطلوع والغروب التحويل الاعتدالي في الاوج او الحضيض
 كما من **قوله** دائرة نصف النهار سميت بذلك لان نصف
 النهار حقيقة عند وصول السمت اليها عند بلوغها الاوج او
 الحضيض في الانقلابين وان التقينا بالنصفين الى قاعها
 الى القيد **قوله** وهي التي غاية الخواص صوفة على نصف
 النهار عرض تسعين فانها هناك كالمارة بالقطب الا ان
 من هذا من احسن التعريفات كما لا يخفى **قوله** وتكون دائرة
 هذا حكم من احكامها لان تمة التعريف والا اختل عكسه
 بعرض تسعين **قوله** عرض البلد قد يستعمل عرض البلد

منها في تمام متعدي كما لا يخفى ان قلت طرده فاحتل الصدق على
 الاقن الذي يسمى بعضهم ترسيا وهو الترس من ادارة الخط الشعاعي
 الثابت طرده عند البصر مما للارض منتهيا الى الفلك فانه كما
 يقع فوق الحقيقي وتحت فخر ينطبق عليه فينصف لاسي انه
 قلت المنصف محيطه لانه والعرف ما لفظ بنفسه متوطين
 النصفين **قوله** وقطبا هاتما الراس الى هذه الكلام من الاكام
 لانه يتم التعريف **قوله** وتنصف الاولى لفرق في عرض تسعين
 فان فيه هو هي **قوله** والثانية على الظاهر ان نصف الثانية
 وهذا في عرض **و** عند وصول قطب البروج الى سمت الراس
قوله مقطرات منها الاقن الى المار بوجه الارض من ارتفاع
 الحقيقي بنصف قطرها واما عند الاقن الترسى منها فتجوز
 كما لا يخفى وقد تم السمع مختلفين الظاهر اعظم من الخفى بارج
 دقايق وست وعشرين ثانية اذا كانت قاعة انظر ثلاثا ربع

بنقصان الميل الكلي من اعظم ارتفاعات الشمس وينقص الباقي
 من تسعين فالباقي يساوي عرض البلد واما المتعلم الطولي ^{من}
 المحسوسات وفي بيان طول وقدر ودناه في تعليقنا على ^{من}
 الاصول لا بد بمعرفة الطول والعرض لتعلم المافين في كل بلد
 بان تربع تفاضل ما بين طوليهما وما بين عرضيهما وتجمع المربعين
 المجموع جذرا بينهما فتأخذ كل درجة اثنين وعشرين فرسخا
 وتسوي فرسخا وبها هذا العمل هو شكل العرسي قتابل **قوله**
 اول السمت بعرضه الدائرة ونصف النهار والاقن ينقسم على الفلك
 الى ثمانية مثلثات متساوية الاضلاع قائمة الزوايا ويوتر كل
 ثمانية منها ارباع واحدة من الثلاث ويكون كل قطب الاقطار
 الستة نقطة تقاطع اربع توأم **قوله** اول السمت وجه النجمة
 ان يكون اذا كان عليها لم يكن له سمت ما بل انما يحدث له ذلك اذا
 زال عنها فابتداء السمت منها ويتضح لفرق العاشرة **قوله** السمت

منها في تمام متعدي كما لا يخفى ان قلت طرده فاحتل الصدق على
 الاقن الذي يسمى بعضهم ترسيا وهو الترس من ادارة الخط الشعاعي
 الثابت طرده عند البصر مما للارض منتهيا الى الفلك فانه كما
 يقع فوق الحقيقي وتحت فخر ينطبق عليه فينصف لاسي انه
 قلت المنصف محيطه لانه والعرف ما لفظ بنفسه متوطين
 النصفين **قوله** وقطبا هاتما الراس الى هذه الكلام من الاكام
 لانه يتم التعريف **قوله** وتنصف الاولى لفرق في عرض تسعين
 فان فيه هو هي **قوله** والثانية على الظاهر ان نصف الثانية
 وهذا في عرض **و** عند وصول قطب البروج الى سمت الراس
قوله مقطرات منها الاقن الى المار بوجه الارض من ارتفاع
 الحقيقي بنصف قطرها واما عند الاقن الترسى منها فتجوز
 كما لا يخفى وقد تم السمع مختلفين الظاهر اعظم من الخفى بارج
 دقايق وست وعشرين ثانية اذا كانت قاعة انظر ثلاثا ربع

الرؤية من الرؤية فكل البروج لرؤية الكوكب فيه وهذه ما في بطنه
 فسميت بذلك **قوله** عرضة في الرؤية سميت بذلك تشبها لها بال
 الواقعة من نفس النهارين قطب المعدل والاق التي هي في عرض الاقليم
قوله العاشرة في هذه الروايات التي يلاحظ فيها السطحا
 وحدتها في نوعها وانما هي متكررة لان سمت راس كل بقعة سماوية
 سمت راس بقعة اخرى وبحسب هذا الاختلاف تتعدد الاسماء
 وبحسب تعددها بتعدد كل اسم السابعة والثامنة والتاسعة
 والعاشر لمرورها بقطبها كذا في شرح التزكية وغيرها وقد
 يناقش بان تعدد السابعة بحسب تعدد السابعة في ظاهرها
 بل انما هو خلافا لاجادها في البقاع المتعددة لولا وقى عليه
 تعدد السابعة بحسب اختلاف سمت الراس لاجادها في
 البقعتين المتقاطعتين وانت غير بان ارتفاع هذه المناقشة في
 عنابة **قوله** دائرة الارتفاع هذه الارتفاع من تعدد كل اسم

منها في السابعة والثامنة والتاسعة

من الارتفاع السابعة والثامنة والتاسعة والتاسعة
 اعني بالثالثة والرابعة والخامسة والسادسة والتاسعة فيتحقق
 الدورية مرتين وبالارتفاع واحدة فقط والاولى كانت
 النقطة المفروضة في احد القطبين ولا مارة بسمت الراس
 او القدم والثاني في الاقاصي المائلة اذ كان بعد النقطة عن
 المعدل كعرض البلوانة كانت النقطة شمالية حتى قربت نقطة
 السمت الى نقطة المشرق انما تاهت اذ انطبقا نقطتان
 انطبقت بجر كنهها على الثامنة فوق السابعة في تطابقها ان
 تحتها لارتفاعها وان كانت النقطة جنوبية يستبدل انطباقها
 عليها في القوتية والختية كما يظهر في ارض خيل واسم ان قوتية
 في التخذ والمختص ان انطباقها الثاني على السابعة يتحقق
 في اليوم ببليلة والاولى ما في غير الكتابين من ان يتحقق في الارتفاع

من الارتفاع السابعة والثامنة والتاسعة والتاسعة
 اعني بالثالثة والرابعة والخامسة والسادسة والتاسعة فيتحقق
 الدورية مرتين وبالارتفاع واحدة فقط والاولى كانت
 النقطة المفروضة في احد القطبين ولا مارة بسمت الراس
 او القدم والثاني في الاقاصي المائلة اذ كان بعد النقطة عن
 المعدل كعرض البلوانة كانت النقطة شمالية حتى قربت نقطة
 السمت الى نقطة المشرق انما تاهت اذ انطبقا نقطتان
 انطبقت بجر كنهها على الثامنة فوق السابعة في تطابقها ان
 تحتها لارتفاعها وان كانت النقطة جنوبية يستبدل انطباقها
 عليها في القوتية والختية كما يظهر في ارض خيل واسم ان قوتية
 في التخذ والمختص ان انطباقها الثاني على السابعة يتحقق
 في اليوم ببليلة والاولى ما في غير الكتابين من ان يتحقق في الارتفاع

وذلك لان ارتفاعها في المقارنة لا شيء وهو لها الى الارتفاع
 وصولها التام في اليها يكون قد تم اليوم ببليلة مع ان التمر لم يصل
 اليها بعد فارتفاعها في الارتفاع يتحدد بالارتفاع في اليوم ببليلة مرتين
 كما لا يخفى **قوله** وقوتية السمتية لكونها على سمت الظل **قوله** وتم
 بنقطة مفروضة في هذه الحكم من احكامها وليست تعريفا لهذا الارتفاع
 تعريفا فكلنا عظمه مارة بنقطة على الفلك وقطبي السمتية بحيث
 لا تتقاطع تلك النقطة في جميع دورتها وقيل بالخشية لئلا يتخلل الارتفاع
 بدوا في غير متناهية حين وصول النقطة الى اقطب الاقاصي كذا
 قيل وفيها ما فيه الحق ان كل ما دوار ارتفاعا لا ارتفاعا نفس القطب
 ان لا تتزعم ان كل ما دارة الارتفاع تتكون واحدة بالارتفاع
قوله واقصر قوسها بين السمتين سواء كانت في جانب المشرق
 او المغرب وقدر خط المحقق الشريف صاحب الحوافر حيث خصص
 الارتفاع بجانب المشرق وجعل ما في جانب المغرب انما هو
 يجاب عنه بان ذلك ليس من مختصات بل سبق الى ذلك سلطان المحققين

منها في السابعة والثامنة والتاسعة

المحقق قوسه في التذكيرة حيث قال في اولها وارتفاعها
 بطولها من الكواكب يسيرا يسيرا الى غاية ما عند منتصف القطعة **قوله**
 من مداره ثم انما خطا طر يسيرا الى ان يخفى يدل على استدارة السمت
 وقوتية في كلامه طاب ثراه حجة للماسحين على ما ورد في
 الارتفاع والانطاط في كلامه لكان المحقق جار مان على متعارف
 اهل اللغة بخلاف ما في كلام صاحب الحوافر في مسوعة اذ جعل
 كلام صاحب الحوافر ايضا على ذلك غير بعيد فكل من قبل وطلي ان من
 تامل في سوق الكلايين لا يرتاب في كون كلامه لكان المحقق في صدر
 الكتاب باقرب الى الحل على متعارف اللغة وكلام صاحب الحوافر
 قريبان دائرة الارتفاع اقرب الى الحل على متعارف اهل الفقه
 كما يلوح من الملاحظة الارتفاع والانطاط في بعض القوي الواقعة
 بين الاقاصي والكوكب في جانب المشرق والمغرب وسكونه راسا في الكوكب
 الذي هو قوتى الانطاط في اصطلاح القوم فكلام المحقق الشريف عليه

منها في السابعة والثامنة والتاسعة

منها في السابعة والثامنة والتاسعة

في محله والله اعلم **قوله** وتلك النقطة ارتفاعها الارتفاع والاعظام
في الحقيقة **قوله** يخرج من تلك النقطة على سطح الاقوى مواز للجيب
قوس الارتفاع والاعظام ان لم تكن النقطة على سطح الارتفاع
القدم او منطبقا على ذلك الجيب ان كانت عليه كما في التحفة وبعض
ما اخرجها من الكتب فان اردت حقيقة لغوية في ذلك فلا مش
فيه لكن لا تحرق مهمة في بيان الحقائق اللغوية بها وقس عليه
ما لو اردت ان ذلك في الواقع وان اردت ان في هذا الفن حقيقة
عرفية في ذلك فغير ما فيه **قوله** فلذلك التسمية جرم الزاوية المراد
بهذا الكلام تعريف فلك الشمس وان كانت صورته بحسب الظاهر
صورة التعريف لانه ان جعلنا فلك الكلام قوله يمثل فلك البروج
في المنطقة والقطبي صدق على كل مثل من المثلثات وان جعل
قوله خاتم المركز فذلك هو ان اغضنا عن الخامل لخصم الخامل
في التوزيع بالعرف اللهم الا ان يلتجئ الى عدم تسميتهم التوزيع

[illegible]

بقدر ما بين المركزين وهو عوفاً وهو الصحيح ان نصف ذلك وقد
 نسخ لي على هذا برهان لطيف فاقول اذا كانت اوتان صغيرا ونقطتي
 من داخل فاقية ما بين محيطهما ضعف ما بين مركزيهما الا انني ا-
 د ه اهما سبتين على نقطة ا وقطر العظمى ا ه والصغرى ا-
 و ما بين المركزين ر ح غط ح ه ضعف خط ر ح انا اذا توهمنا
 حركة الصغرى لينطبق مركزها على مركز العظمى ونسبها حينئذ دائرة
 ط ه فقد عرك محيطها على قطر العظمى بتدور حركة مركزها فخط ط ا
 ر ح ح ه متساوية وضط ا ط ه متساويان ايضا لانها
 الباقيان بعد اقصاء نصف قطر الصغرى من نصف قطر العظمى خط
 ر ح الذي كان يساوي خط ا ط يساوي خط ه ا ايضا وكان
 يساوي ح ه فخط ح ه ضعف خط ر ح وذلك ما اردنا
 ونزله صورته وقد يدعى على هذا المطلب بان التقاضيل بين نصف
 قطر المثل ونصف قطر الحامل بقدر ما بين المركزين فالتفاضل بين مجموعي

[illegible]

والبعدين المنطقين كالبعدين المركزيين هذه دلائل هذا الحق
 على ذلك الحرام فانظروا اليها بعين الاعتبار واعتبروا يا اولي
 الابصار **قوله** افلك السابعة يتم الدورة الخور قرارها
 الارصاد بحسب ما في البراهين ان كان نقطة تنفس على مقعر الفلك
 السابعة تتحرك في عشرين ربع ساعة مستوية احدى اوجس الفلك
 صوابه تسع اربع كما بينه القائل رحمه الله
 فخرج وصاحبه في سنة فخرج وتكتب بالارصاد الهندية بقوله **١٧٠٦**
 صوابه تسع اربع كما بينه القائل رحمه الله
قوله وانما يتبين ان هذه في مائة ما يتلطف الان بان نقطة واحدة
 تتحرك الفاصلة وتلاين في سنة **١٧٠٦** بقوله
 فلك السابعة لا تدور ولا تدور ولا تدور ولا تدور
 حركة مقعده واما حده فلا يحيط بمقدار حركته الاعلام
قوله وحركاتها الى الشرق اي حركات الافلاك الشاملة للارض
 منها ما هو على خلاف توالي البروج في كل الدورة ومنها ما هو على
 تواليها كذلك والشم الاول يطالع به الكواكب في كل الدورة من المشرق
 الى من المجرى التي تطلع منها الشمس اي افاق من الافاق المختلفة ولولا

قد راعوا على ذلك في مائة ما يتلطف الان بان نقطة واحدة تتحرك الفاصلة وتلاين في سنة ١٧٠٦ بقوله فلك السابعة لا تدور ولا تدور ولا تدور ولا تدور حركة مقعده واما حده فلا يحيط بمقدار حركته الاعلام قوله وحركاتها الى الشرق اي حركات الافلاك الشاملة للارض منها ما هو على خلاف توالي البروج في كل الدورة ومنها ما هو على تواليها كذلك والشم الاول يطالع به الكواكب في كل الدورة من المشرق الى من المجرى التي تطلع منها الشمس اي افاق من الافاق المختلفة ولولا

طولا فرض طولها والثاني طوله به الكواكب من المغرب كذا وكذا
 يعني ما قالوه من ان بعض الافلاك لا تتحرك من المشرق الى المغرب في جميع
 الورد وبعضها بالعكس كذا وكذا وبعض التحقيق من الاجلاد
 لم يتدبر كلالهم النكرة وقال ليس في الحركات السماوية حركة تكون من
 المشرق الى المغرب في جميع الورد ولا من المغرب الى المشرق كذا وكذا
 كما فلك يكون في نصف الورد في النصف الاخر كذا وكذا في النصف الآخر
 والاكتم الدورة ثم ان هذا المحقق اراد اصلاح كلام القوم
 فقال ان وجه التفسير عن هذا البسي الابان يقال معنى ان الحركة شرقية
 انها شرقية في النصف المحسوس من الحركة والحركة يكونا شرقية
 في جميع الورد ان لا يحسب بالقرينة فانها اذا لم يحسب بها لا يكون
 بل لعدم ادراك الحس لها ان الكمال في حكم الشرقية حكا لاحقة بها
 في النصف الاخر غريبة حقيقة وذلك لان في الكمية بحيث يتدور
 الطاقة البشرية وليس في طاقة الانسان ان يحسب بالحركة في النصف

قد راعوا على ذلك في مائة ما يتلطف الان بان نقطة واحدة تتحرك الفاصلة وتلاين في سنة ١٧٠٦ بقوله فلك السابعة لا تدور ولا تدور ولا تدور ولا تدور حركة مقعده واما حده فلا يحيط بمقدار حركته الاعلام قوله وحركاتها الى الشرق اي حركات الافلاك الشاملة للارض منها ما هو على خلاف توالي البروج في كل الدورة ومنها ما هو على تواليها كذلك والشم الاول يطالع به الكواكب في كل الدورة من المشرق الى من المجرى التي تطلع منها الشمس اي افاق من الافاق المختلفة ولولا

العائب في حكم على ما لا يحسب بحكم المحسوس توها وان كان هذا الحكم
 مخالفا للواقع كما في بالبراهين هذه الكلام فتأمل واستغنى
 بالله من الكلام في غير العلم به **قوله** الاحركة حامل القر الخ
 هذا الاشكال ما لم يتكلم القدماء في حله من زمن آدم عليه السلام
 الى زمن المحقق الطوسي قدس سره وقد حله بقوله اصل الكبيرة
 والصغيرة وبعده العلامة صاحب النخبة باصل المحيط والفضل
 للسابق الفاتح لهذا الباب الهادي لاوى الباب **قوله** وهذه
 من الاشكال الانكالات التي استصعب عليها واعترف بالمر
 عنها في هذه الفن منها تشابه حركة مركز تدوير القمر حول مركز
 العالم دون مركز حاملها ومنها ان قطر ذلك التدوير نقطة
 الحاذية دون مركز العالم ومركز حاملها وهي نقطة بعدها من
 مركز العالم في جانب الخريف كبعده من مركز الحامل عنه في جانب الاوج
 ومنها تشابه حركة كل من مركز تدوير القمر والخمس المتحركة عن مركز

مركز معدلات مسيرها دون مركز حاملها ومنها ميل ذرى تدوير
 كل من المتحركة وحضيضاتها عن سطوح حواملها متباعدا ما تلافها
 الى غاية ما تم رجوعها في ميلها في الجهة الاخرى ثم عودها الى الحالة
 الاولى مع عدم تشابه الميلين والجهتين ومنها ورود مثل ما ورد
 في الميل في آخر كل من السطحين ومنها ورود مثل هذا في ميل نقطة
 ما لا كمال من السطحين من نقطة محتملة فهذا ستة عشر اشكالا لا يحل
 الاول والثالث والرابع والخامس والسادس باصل الكبيرة والصغيرة
 الزاوية بدع سلطان محقق الحكماء وذكر العلاقة صاحب النخبة
 لحل السابعة تسعة اوجه واعترف بها دغائيتها واستحسن الساج
 وحل الثاني ايضا وجها آخر وبالجملة تجي من الاشكال احدى عشر كما
 لا يخفى **قوله** وقد حلهما بحقوق القوم سلطان المحقق
 الطوسي وتبينه العلامة البشير زيا وعما جعل به هذه وغيرها من الاشكال
 المشهورة ما صورده الحق الخفي شكر الله عليه وهو يتم بانها

قد راعوا على ذلك في مائة ما يتلطف الان بان نقطة واحدة تتحرك الفاصلة وتلاين في سنة ١٧٠٦ بقوله فلك السابعة لا تدور ولا تدور ولا تدور ولا تدور حركة مقعده واما حده فلا يحيط بمقدار حركته الاعلام قوله وحركاتها الى الشرق اي حركات الافلاك الشاملة للارض منها ما هو على خلاف توالي البروج في كل الدورة ومنها ما هو على تواليها كذلك والشم الاول يطالع به الكواكب في كل الدورة من المشرق الى من المجرى التي تطلع منها الشمس اي افاق من الافاق المختلفة ولولا

١- خارج المركز وادى العمل ومركز الحاجه ومركز العمل
 والحاجه المار بالبعين اذ يقول اولاً ان حركة النجى المتبادلة
 بالنسبة الى الح تختلف اسرها وبطالة بالنسبة الى ر وبرهان على
 ان نرفض قوى ا ب ح ومتساويين ونصل ر د ح ونخرج
 ب ا الى ح ونصل ا ح ح فلا نرى قوى ب ا ح اعظم من قوى
 ح د ح متقدمة على ح د ح وهو يقرب الى



لمساواتها الزاوية م د لانها متساويتان وقس على هذا
ما اذا كانت الشئ في النصف الصاعد فانه يعكس نقرا ا د
تمام الزاوية الكائنة في المثلث عند مركز العالم من حيث يتولد
الحركة الرئيسية والاضرب الكائنة فيه عند مركز المخرج ايجي زاوية
ع هـ مقدار الحركة المتشابهة والاولى كونها زاوية المثلث
اعظم من الثانية بقدر الزوايا الاخرى ايجي زاوية ح ز فلا بد
من زيادة ح قوس التعديل ايجي ن سى الزوايا بقدر الزاوية
ج د ايجي ح ز على الوسط ليحصل قوس التقويم هكذا حقق
القيام ولاكتفى في اثبات اختلاف الحركة بالنسبة الى مركز الخارج
ومركز العالم بالمقدمة المشهورة على الاستتار من ان القوس
المتشابهة تختلف في القرب والبعد يربى البعد منها الصفر
القريب لان ذلك مقصود بالحركة بالقيا سى الى النقطة المفروضة
على المحيط كنقطة ح في هذا الشكل ا ز او ايا المحيط انصاف

قدرة التفاوت بين الحركة على قوى α بالنسبة الى مركز الخارج γ وبنا
بالنسبة الى مركز العالم كما يقتضيه مساواة زاوية α - الخارجة
من مثلث α - γ بما يليها الواضحة بشكل لب من الاول
وسنبرده ووضوئنا نقول ليكن نوال البروج α من γ الى
يسار الناظر γ مركز الشمس γ الخط الوسطي γ و γ من الخط
التقويبي γ اول الخ γ ف γ الوسط وقوس γ
التعديل الذي يجب تقصه في النصف الهابط البقي قوس γ
الذي هو التقويم وتوضيح ذلك ان زاوية α γ هي التفاوت
بين حركة الشمس بالنسبة الى مركز الخارج γ ومركز العالم γ زاوية
من هذا المثلث هي مقدار الحركة المرئية وتماز زاوية التي عند
مركز الخارج γ من مثلث γ γ γ مقدار الحركة المتناهية والثانية
لكونها خارجة المثلث اعظم من الاولى لانها داخلية والتفاضل
بينها بقدر الواضحة الاخرى فقدرها هو قوس γ γ γ



مقالة ارسطرخس في جرمي النيران من اربعة اقبل الضوء الكثرة صفى
من كره عظيم كان الحصى من الصفري اعظم من نصفها وقوت تدل على
ذلك ايضا انه لو كان المستبر من القر نصفه لوقع في مثلث قائمتان
خارج خطين شعاعين من طرفي قطر الشمس الى التمريل المتضابق فلو
ما زاد على قطر من انظار لوقع في المثلث الذي قاعدته هذا القطر
وساقيه خطيان تامكانتا بالابع عشر من ثلثة الاصول وهو انه اذا
وصل بين المركز ونقطه التماسي بخط كان عمودا على الخط التماسي ولو كان
المستبر اقل من نصفه لوقع في مثلث منفرجان كما يظهر في تأمل
قول واذا بعد عنها يسيرا بنا منة قليلا وهو الهلال ويزداد الى
تفصيل الكلام ان يقال ان الفاصل بين الشمس والنظم دائرة تسمى دائرة
النور وبين المريخ وغير المريخ دائرة اخرى تسمى دائرة الروية وليس
شيء منها عظيمه اما الاولى فلما عرفت قبل اوابا ان الشمس على ثلث
والاربع والعشرين من مناظر اقلوك ان ما يرى من الكره يكون ان صفى

الزوايا المركزية بالشباب بالنسبة الى المركز برسمه من الشباب عند
 كل نقطة تفرض على المحيط **قوله** متقني الكونين نقطة بالشباب
 لها الشيء ما دلهم عليه مجموع امور منها حصول الخوف فكلما توطئت
 بينها الارض ومنها ثباته وقصر نوره بالقرب منها وتزايد به البعد
 عنها المغير ذلك ولا يخفى في الامر الثاني لايستفاد وجوده دليلا على
 استعادة النور منها الجواز ان يكون نقصه مضاعفا ذاته ونقصه
 عظيما ويؤيد على نفسه بحركة ماوية بحركة ظلمة والوزن اعتقد
 ان هذا الموضع من ارباب الهيئت اما فيه صاحب حكمه العين ومصاب
 الموافق فما اعتراه به عليه غير واراد ان لا وهو بقدر الفراق
 درجة من انزل قدمه في امثال هذه المسائل وقد وضعنا ذلك
 بما لا مزيد عليه في الحديقة الالهية من شرحنا على الصحيح في الكافية
 فمن اراد عليه علم فانه لا يوجد في غير كلامنا وكلام غيرنا في **قوله**
 لكرها وصفه بقدر الشبهة الى ما عانت في الشكل الثاني من معالته

Handwritten text in a script, likely Indic, written diagonally across the page.

ماسها ولاكت وان زاد الاول نبالاوى فان وقع مركزها على
الخط الممكوك ركنها كلاً بلاكت ان كان قطرها متساوياً وسواء
مست ان كان قطرها أصغر وبقى منها هلته نورانية ان كان قطرها
وان لم يقع على ذلك الخط كسف منها بعضاً ابداً الا ان كان نقطه اعظم
حاصف كسفها كلاً وقد بقي منها هلته نورانية مختلفة التخم
او قطعت نعلية ان كان قطره اصغر **قوله** ووقع كلامه بعينه
اذا توهم سطح كروي مركزه مركز العالم يمر مركز القوس وخط النظر
فالدارة الحادثة منه على جرم القمر تسمى صفة القمر والحادثة على
سطح القوس تسمى دائرة الظل ومركزها على منطفة البروج وكذا
غاية عرض القمر هي حصة اجزاء اعظم من حصة نصف قطر
صفحة ودائرة الظل ينحرف في كل استقبال ابداً ان كان
عديم العرض او كان عرضة وهو بعد مركزه عن مركز دائرة الظل
اقل من نصفها ان لو كان مساوياً لها من القوس خط دائرة الظل

[illegible]

بسم الله الرحمن الرحيم

وفي هذه الحال تقاطع منطقة البروج الأفق على قوس وفي هذه الأرض
تكون غاية ارتفاع قطب البروج ضعف ميل الكلي وارتفاع النسي
تترايد من انقلاب القطب المحي إلى الانقلاب الآخر ثم تتناقص
على وتيرة الترايد **قوله** وظلهم شمالا يدايد ظل نصف النهار
إذا النسي حينئذ جنوبية عنهم **قوله** فنطبق هي على انقيم
فيكون اول الميل والميزان على نقطتي المشرق والمغرب إذ توالى الوقت
من المغرب إلى المشرق والجدوى السرطان على نقطتي الجنوب
والشمال إذ الاول وجوبي عن المعدل والثاني شمالي ابدامداره
يبدو الظهور وهو انما يسمى الافق على نقطة الشمال فقط ثم إذا
ارتفع الضف الشرق الزم نصف اول الميل وانحط النصف
الغربي الزم نصفه اول الميزان كان تقاطع دائرة البروج الافق
على نقطتي قمريتين من الثقلين ومن نقطتي الشمال والجنوب لا انما
هما على قمرتين لانهما كانتا بين هذه الاربعه فالتقاطع

فالتقاطع لاسمالة على غيرها وهذا الظاهر قوله ثم يرتفع نصف
عنه فترى سطح سلطان التحقيق في التزكرة حيث قال ازال القطب
الظاهر عن سمت الراس وارتفع القطب الظاهر ارتفع النصف الذي
من المنطقة دفعه عن الاق فيكون الجزء التالي للمنقلب الخفي مقلوب
الاول اعطيت اذا ارتفع احد هاتين الاضلاع ارتفعت النصف
اول السموت بريد الغروب والجزء التالي للمنقلب الظاهر على قطبها
الآخر بريد الطلوع انتهى فاما النظر الواقعي بقضي كون الجزء التالي
للمنقلب الخفي على نقطة من الاق قريبة من احد قطبي اول السموت والجزء
التالي للمنقلب الظاهر على نقطة من الاق قريبة من قطبها الآخر
ولو لم يكن كذلك لكانت سره على السباح والتقريب للزم كون قطبي
البروج بعد افتراقهما عن قطبي الاق على اول السموت ايضا فمرور النقطتين
بقطبها فيلزم تماثل مدار كل من قطبي البروج مع اول السموت على
الزمن من نقطة قوله دفعه في طلوع نصف المنطقة في آن وغروب
كذلك اشكاله لانه لا يكون الا بالمرور على الاشكاله الا في زمان فيلزم

الاعتدال الربيعي بطالع مذكور وما كان متصلا بالابواب الخفاها
يل الاعتدال الخريفي يغرب بترك ان كان القطب شمالا والافلاك
عروضها عرض تسعين الحار الخفي ان الظلال انما يبسي تحدث
دائرة متوازنة تقريبا على مركز اصل المقداس اعظمها اذا كانت
الشمس قرب الاعتدالين واقلها اذا كانت في اعلى الارتفاعات
اخرى في المنقلب الظاهر **قول** بسا عرض الخوازم عرض البلد
سهل الاستعلام كونه اى اتعلم وقدر فيه باستقامتها متضمنة
هذا الجدول معروض اوائل الارتفاعات واسطها على الخفي ثم
لا يذهب عليك ان تزيد النها والاطول فيما بين الوسطى والاقصى
منها وبين مقدار واحد اعني نصف ساعة كما عرفت وقدر العرض
فيها بينها بسى كذلك وكذلك الحال فيما بين اول الاقل والاطول
واخره فان تفاوت النهار في كل منها بغير ساعة وتفاوت العرض
فيها بسى على نصف واحد والاصل ان تزيد النها والاطول على

سبيل السواوس وتزايد العرض على بسيل الشفق والبرهان على ذلك
 اوردته المحقق النيسابوري في شرح التذكرة والطلوع والبرهان
 على كونه **قول** في الصبح والشفق استتارة في كونه
 بقرب الشمس من الافق صاعدا الى الجانب الشرق وهابطا الى الغرب
قول مائة وستة وثلاثون مثالا للارض وربع وثلاثون مثالا
 للشهور الزمنية ودرجات لسان المحقق المحقق الطوسي وغيره
 واما على الحساب الذي اوردته بعض المحققين من مافري اهل
 ليل الفلك في رسالة سماها سلم السماء فالتسعة والستون سنة
 وعشرون مثالا للارض وعلى هذا فكل جوف الارض يشهدون
 فلك الزهرة ويعبر عن هذا العد بلفظ قوسي وعما وجد بعض
 بلفظ شوك بالتين **قول** لا يستضيئ الزمان منهما
 لما يسمونه رطوف في الشكل الثاني من كتابه ان الكرة اذا ارتفعت
 من كوة اخرى اعظم منها فاعظم في اعظم نصفها **قول** وقول

علم بالتميز بين الايام واما عند اول الصبح الصادق فاعطاطها خمسة
 عشر درجة كما ذكره بعض المحققين **قول** اذ غاية اعطاطها لا يزيد
 على ثمانية عشر درجة وذلك لان اعطاط المعدل عن الافق في جانب
 القطب الظاهر من ذلك العرض وهو قوس من دائرة نصف النهار
 بين المعدل ونقطة الشمال احوار يكون درجة ونصف لكونها
 تمام العرض لاحالة السعد بين المنقلب الصبيح والارطبان في
 العمودية وبين المعدل اعني الميل الكلي ثلاثة وعشرون درجة ونصف
 تقريبا واذ نقص هذا من ذلك بقية ثمانية عشر درجة فماذا كانت
 الشمس في المنقلب لكونها على نصف النهار تحت الارض يكون ثمانية
 اعطاطها عن المعدل في تلك الليلة ثمانية عشر درجة لا يزيد
 فيها آخر الشفق باول الصبح واما في غيرها من الليالي فيكون
 اعطاط الشمس اقل لكونها على نصف النهار اكثر من ثمانية عشر درجة
 فلا بد من تحلل الظلمة بين آخر الشفق واول الصبح وقد وقع في

فأرسله الفاضل الفاضل ان اتصال الشفق بالصبح يكون في عرض
 اذا كانت الشمس في المنقلب الظاهر والاول ابدال الظاهر بالصبح
 كما في التذكرة وغيرها وعلى ذلك لانه موهو فاحذروا في منقلب
 القطب الظاهر **قول** خط نصف النهار الطريق في استخراج خط
 نصف النهار كبره وكذا في تعيين سمت القبلة ولكن الاشهر في
 العملين هو طريق الدائرة الهندية وهي التي اعني بها الفقهاء
 من الخاصه العامة وبني كيفية العمل بها في كتبهم النقص لم
 يلتفتوا الى ما هو اهل الطرق بل اعرضوا عنه والعلوه بل يظهر
 من بعضهم عدم جواز التعويل في القبلة على ما سألوا من القول
 الهندية **قول** بالكونية هي آلة متساوية الساقين قاعدتها
 صحيحة يعلم منتصفها بزل من اعلى تلك الآلة ثانياً فاما الديرة
 قاعدتها على الارض واسمت الشاقل في الدائرة منتصفها
 بحيث يزل من مسامتة تبين الاستواء وهذه صورة الكونية



الكونية **قول** على قولهم لانه لو كان على حواد ومنه جاز لاختلف
 مقدار الظل الشرقي والغربي للعلم ان ينتفق عليه على كسب خط نصف
 النهار ومن اين ان الاطلاع على ذلك وانما العمل الاجل تحصيله يعرف
 قيامه بشاوس ما بين راسه وحيط الدائرة من ثلاث نقاط يعرف
 ثلاث زوايا متساوية عن المركز واما القياس كما لا يخفى
 حوله اكثر من مشاويين كما يشهد به الازهاران القويين ويعلم كونه
 على قولهم بان تتساوى بالمخطوط بين راسه وبين ثلاث نقاط من المحيط
 وبرهانه ظاهر باستقامة السطح من الالة الاصول وقد يعلم ذلك
 بادارة الشاقل عليه فان وزانه في جميع الدائرة او ما شق جميعه
 فهو موزون وبرهانه ظاهر من ان من حاديه عشر الاصول **قول**
 يتقارب ربع قطرها قد جرت عما تهم بمساواة ربع قطر الدائرة
 ليقطرها قبل نصف النهار من نصف قطرها فيدخل فيها ولا يخفى
 ان هذا السبيل لا ينجح في البلاد التي اكثرها لان في عرض

لا يدخل في قياسها ربع قطر الدائرة فيها اذا كانت الشمس في
 اول الجدي لان تمام هذه العرض **مطلوب** واذا انقص الجبل الكلي من بقي
 غايته ارتفاعها **مطلوب** وظل هذه الارتفاع يكون ضعف القياس
 كما يظهر من جدول الظل في هذه العرض ينبغي ان يكون القياس
 اقصر من ربع القطر اذا كانت الشمس في انقلاب الشتاء والام
 يدخل وقت انقضاء النهار فكيف قبله **قوله** فهو خط نصف
 النهار وان اتفق عليها في يوم تكون غايته ارتفاع الشمس فيه ثمن
 الورد وكان طول القياس نصف قطر هاجن وصول الظل الى المحل
 يكون في سطح دائرة نصف النهار وهو وقت وصول الشمس الى المحل
 حيثما والقياس لان زاوية اصله غايته والتي بين ظل المحل
 الشعاع نصف قائم لان قوسها ثمن الورد وزاوية راس القياس
 نصف قائم ايضا فان ظل القياس يستحق سادس الاول مع
 الثاني والثلاثين منها والاصل ان خط على استقامة الظل قبل

فيكون من ربع القطر اذا كانت الشمس في انقلاب الشتاء والام يدخل وقت انقضاء النهار فكيف قبله قوله فهو خط نصف النهار وان اتفق عليها في يوم تكون غايته ارتفاع الشمس فيه ثمن الورد وكان طول القياس نصف قطر هاجن وصول الظل الى المحل يكون في سطح دائرة نصف النهار وهو وقت وصول الشمس الى المحل حيثما والقياس لان زاوية اصله غايته والتي بين ظل المحل الشعاع نصف قائم لان قوسها ثمن الورد وزاوية راس القياس نصف قائم ايضا فان ظل القياس يستحق سادس الاول مع الثاني والثلاثين منها والاصل ان خط على استقامة الظل قبل

قبل الزوال في اي وقت شئت خطا من اصل الشمس وبعده آخر
 في ظل كذا في الخط النصف النهار ودية الحاد في خط نصف النهار
 ونظر العمل تقريري ويمكن تعديلها بان عالم الارتفاع من ظل
 العرض يعرف بعد الوقت عن نصف النهار فيكون بعد وقت الخروج
 عنه مثله في الحس ويستخرج من قبل الشمس لوقت ذلوقت كذا الوقت
 ويعد من علامة المخرج نحو الجنوب ان كانت الشمس صادرة من
 اول الجدي الى آخر الجوز او نحو الشئ ان كانت هابطة في النصف
 الاخر فيكون النصف علامة المخرج المصحح حينئذ يوصل بينها
 وبين علامة المدخل وهذا العمل مشهور في كثير من كتب الفن
 مذكور **قوله** من واجهها الى المواجهة المستقيمة عند محقق
 النصف ايها البعيد او مع كثير من المواجهة المستقيمة عند المحقق
 من هذا الفن فانهم اراوا بان يكون المصلح بحيث اذا وصل
 الواصل بين نقطة تقاطع النصف مع الدائرة المارة بسمي راس ورا

فيكون من ربع القطر اذا كانت الشمس في انقلاب الشتاء والام يدخل وقت انقضاء النهار فكيف قبله قوله فهو خط نصف النهار وان اتفق عليها في يوم تكون غايته ارتفاع الشمس فيه ثمن الورد وكان طول القياس نصف قطر هاجن وصول الظل الى المحل يكون في سطح دائرة نصف النهار وهو وقت وصول الشمس الى المحل حيثما والقياس لان زاوية اصله غايته والتي بين ظل المحل الشعاع نصف قائم لان قوسها ثمن الورد وزاوية راس القياس نصف قائم ايضا فان ظل القياس يستحق سادس الاول مع الثاني والثلاثين منها والاصل ان خط على استقامة الظل قبل

مكة شرفها الله تعالى ومن مركز افعة بين رحليم وسجود عليه يكون قوس
 صلي على محيط دائرة ارضية مارة بموضع سجود ومابين قوسيه
 ووطايت واما المواجهة عند العقبة فانها هي على هذا
 التفسير والعلامات الشائعة بينهم انما يتوصل بها الى الموضع
 من ذلك من تبشير والانصاف ان القواعد التي وضعها الصواب
 هذه الفن لا تنهض بتحصيل المواجهة الحقيقية العينية على الوجه
 الذي اعتبره وان حصل كما لا يتحقق في العلم بها لكن المواجهة
 الحاصلة بتلك القواعد اقرب الى المواجهة عن الكعبة من العلامات
 الواردة على السيرة العقبية اول ذلك انهم قوس الله اسرارهم يقولون
 ان الاستقبال الذي تقتضيه قول الله في قوله فاقبلوا وجوهكم
 جوارا للوجه في تحصيل القبلة الى قوا عدكم الهيئة عالم الخلق في
 على حاش من على اسوار المواجهة تحصيل القبلة في اكثر البلاد انما هو على
 ذلك العلم الشريف فان العلامات المتقولة عن اعتنائهم عليهم السلام هي

فيكون من ربع القطر اذا كانت الشمس في انقلاب الشتاء والام يدخل وقت انقضاء النهار فكيف قبله قوله فهو خط نصف النهار وان اتفق عليها في يوم تكون غايته ارتفاع الشمس فيه ثمن الورد وكان طول القياس نصف قطر هاجن وصول الظل الى المحل يكون في سطح دائرة نصف النهار وهو وقت وصول الشمس الى المحل حيثما والقياس لان زاوية اصله غايته والتي بين ظل المحل الشعاع نصف قائم لان قوسها ثمن الورد وزاوية راس القياس نصف قائم ايضا فان ظل القياس يستحق سادس الاول مع الثاني والثلاثين منها والاصل ان خط على استقامة الظل قبل

هي علامات قبلة عارف العرب فقط كما اعترف به اجمالا اصحابنا
 رضوان الله عليهم ولما اصابنا لا يمتري فيه ذومكة وتجوز الرجوع
 في امر القبلة الى الفلا الهيئة ليس اعظم من تجوز الرجوع الى الظل اللطيف
 في معاني الفاظ القرآن والحديث والى كلام الطبيب في افطارهم وهذا
 ورجوع العقبة في كل امر الى اهل الخبرة الذين هم معروف في الزاوية
 دعوا لمن بينهم هو ابتداء جوارهم على الراعي الهندسية والحسابية
 التي لا يمتري بها ريب ولا يحوم حولها شك واما دلتها فوق ما هو على
 كما لا يخفى على من لم يديها والله سبحانه وتعالى التوفيق **قوله** وصل
 بين كل الى ما خط الاول بمنزلة فضل مشترك بين افق البلد وصغيرة
 هو دائرة نصف النهار غير مارة بسمي راس لشمس النهار على نقطة
 من المدخل بعدها عن نصف نهار البلد بقدر ما بين الطولين والخط
 الثاني بمنزلة فضل مشترك بين افق البلد وصغيرة موازنة لاول
 سموتهم جنوبيتها بقدر ما بين الوضعية مارة لمدى مكة على نقطة
 المارسة راس مكة

اصحابنا رضوان الله عليهم ولما اصابنا لا يمتري فيه ذومكة وتجوز الرجوع في امر القبلة الى الفلا الهيئة ليس اعظم من تجوز الرجوع الى الظل اللطيف في معاني الفاظ القرآن والحديث والى كلام الطبيب في افطارهم وهذا ورجوع العقبة في كل امر الى اهل الخبرة الذين هم معروف في الزاوية دعوا لمن بينهم هو ابتداء جوارهم على الراعي الهندسية والحسابية التي لا يمتري بها ريب ولا يحوم حولها شك واما دلتها فوق ما هو على كما لا يخفى على من لم يديها والله سبحانه وتعالى التوفيق قوله وصل بين كل الى ما خط الاول بمنزلة فضل مشترك بين افق البلد وصغيرة هو دائرة نصف النهار غير مارة بسمي راس لشمس النهار على نقطة من المدخل بعدها عن نصف نهار البلد بقدر ما بين الطولين والخط الثاني بمنزلة فضل مشترك بين افق البلد وصغيرة موازنة لاول سموتهم جنوبيتها بقدر ما بين الوضعية مارة لمدى مكة على نقطة المارسة راس مكة

تقاطعه مع نصف نهار البلد فلا يبقى من هاتين النقطتين مائة وست
 راس مائة كما يظهر باذن تامل وانما من جعل الخط الاول بمنزلة خط
 نصف نهار مكة والشأن بمنزلة خط اعتدالها انما كان مراد
 ان هذين الخطين متزان في العمل بمنزلة ذلك الخطين فلا وجه للاعتراض
 المحقق الواسع عليه ولا النسبة الغاضلة البرجوزي السهولي **قوله**
 فهو على صوب القبلة لم نقل فهو يتبع الى الكعبة لوجهين الاول
 ان ما قوام المصطلح من افق مكة شرقيها الله سبحانه تحت افق مكة يخرج
 ذلك الخط على افق الكعبة والحقيقي وفرضنا مروره عليها لم ينه
 اليها بل يقع فوقها بما في خطه اللهم الا ان يراد بالكعبة الفضاء
 المستوي قرارها الى السماء كما يوجب في كلام بعضهم الثاني وهو
 الوجه الوجه انهم لم يلزم من هذا العمل مروره عليها فضلا عن
 الانتها الىها ان لم يلزم وقوعه في سطح دائرة تمر بمكة راس مكة
 والبلد وانما يكون كذلك لو كان كل من ذلك الخطين المتقاطعين فصلا

فصلا متزاين افق البلد ومادة سمت راس مكة وقدرت في
 الحاشية السابقة ما يشهد بانها النقطتين **قوله** وانما ويرد عندها
 فيكون منها تحت مدارا وهو يوجب راسي اول كوكبها على نقطتين
 مختلفتين **قوله** فضع ثمانية الجوز انما هو من بعض اصحاب هذا
 الفن مثل كوشيا وغيره ان سمت القبلة في هذا القسم نقطة المشرق
 ان زاد طول مكة ونقطة المغرب ان نقص وهو ظاهر الفساد
 وكانهم توهموا وتوهم مكة في تحت اول سمت البلد قياسا على وقوعها
 تحت نصف نهاره في قسمي او الطول وهو محال انما في هاتين
 سمت راسي البلد من نقاط اول سمت اقرب الى المشرق منه وانما
 فيلزم مائة المواز الواحدا سمت راسي البلد ومكة اول
 سمت على نقطتين وهو ظاهر الاستحالة وتوهم يمكن اصلاح كلام
 بان مرادهم بنقطتي المشرق والمغرب نقطتا مشرق لواء المدا
 ومغرب عند التباعد بنصف قوس نهاره لا عند التباعد بربع الدور

كما يظن ولا يغفل عن الظن لا يتبع من مبتدئ لهذا الفن فكيف من
 المارة انتهى وظني ان هذا الاصلاح زيادة في الفساد فتوهم
قوله على صوب القبلة لان دائرة الارتفاع تقوى بالمارة سمت راس
 البلد ومكة شرقيها الله سبحانه **قوله** طريق آخر هو قريب من الوجه السابق
قوله لكل خمسين عشرة درجته الى ان حصة كل ساعة مستوية من طول
 النهار خمسين عشرة درجة **قوله** اربع دقائق لان كل ساعة تكون دقيقة
 ونسبة خمسة عشر الى اثنين كنسبة الواحد الى الاربع **قوله** ان زاد طول
 البلد كانا شرقيها عن مكة شرقيها الله سبحانه لان الشيء متصل الى نصف نهار
 المشرق قبل وصولها الى نصف نهار المشرق **قوله** فظل القياس عند
 خط سمت القبلة لان دائرة الارتفاع التي حينئذ تمر بمكة راسي البلد
 ومكة معاد الظل في سطوحها الاحمال تمت المنهات على منح
 الافلاك اليها الذين العالمى وقد جعلها الفقيه الربيع



محمد الطاهر المعدل
 عفر الله له
 امين
 ١

الحمد لله منير التواقيب الرواية حول الارض بتدويره
 ونهايتنا قلب اي مقي صحت
 الكواكب لياراة في الطول والعرض بتدويره وصلواته على نبي
 سماء النبوة والبرائة ويدر على الامانة والولاية ونحو
 بروج الوصاية والهداية ما دارت السماوات بما فيها وما دارت
 الارض بما فيها **اما بعد** فيقول الفقير الى الله الاحد الصمد
 ابن الصارق الحسين رحمه الله صور الرب محمد شريح الله
 واتم على سماء السعادة بوره هذه حوائش انفتحت في حين
 قراءة بعض الاعتر من المتردين الى الواسلة المسماة بتشرح
 الانلاك على فلو سمحت بتفريح الادراك في توضيح تشرح الاملاك
 كناية الاعم للشي موافقا واللفظ للمعنى مطابقا على ان تكوننا
 في منكلماتها ودافعة عن محضلاتها وتذكرة للنتهى ونبرة
 للمبتدأ والله الهادي الى الصراط والمادي وما كمل تليقها
 وتتم تليقها اردت ان يسوق قدرها ويعلو بدها فجعلتها لغزة

لهبة لمن سما في سماء السمو بالاختصاص وعلا ذروة العلوي بكارم
 الاخلاق ضياء البضاء في نصف النهار حاصل الحق الاتاق وبها
 العدل والسخاء ثابت له بالاتفاق وهو مطلع على العظم والاقبال
 منبع بحر النصف والافعال مركز دائرة الفتوة والكمال قطب تلك
 المروة والجلال عين البشر والانان زين الكرم والاحسان زين
 خان لا اله الا انت سبحانك يا الله تائبة عن الكسوف واقفا عند النية
 سالمة من الخوف وما برحت الا بعم بالسعادة المنة والافلاك على
 وفق مراده والمرة بحج وعزة الطاهرة فان وقعت في غير
 القبول فهو غاية المأمول ونهاية المسؤل **قول** ربنا ما خلق
 هذا الخلق اقتباس من آية العبران وهذا البشارة الى السموات والارض
 والتذكير باعتبار المخلوق وقوله بالاطلاق عتيا بلا حكم ومصلحة
 بل لمنفعة عظيمة هي ان تجعلها ما كمن للعباد وادلة لهم الى معرفتك
 ووجوب الطاعة والاجتناب عن المعصية ولما وصل به قوله فقا

الحمد لله منير التواقيب الرواية حول الارض بتدويره
 ونهايتنا قلب اي مقي صحت
 الكواكب لياراة في الطول والعرض بتدويره وصلواته على نبي
 سماء النبوة والبرائة ويدر على الامانة والولاية ونحو
 بروج الوصاية والهداية ما دارت السماوات بما فيها وما دارت
 الارض بما فيها **اما بعد** فيقول الفقير الى الله الاحد الصمد
 ابن الصارق الحسين رحمه الله صور الرب محمد شريح الله
 واتم على سماء السعادة بوره هذه حوائش انفتحت في حين
 قراءة بعض الاعتر من المتردين الى الواسلة المسماة بتشرح
 الانلاك على فلو سمحت بتفريح الادراك في توضيح تشرح الاملاك
 كناية الاعم للشي موافقا واللفظ للمعنى مطابقا على ان تكوننا
 في منكلماتها ودافعة عن محضلاتها وتذكرة للنتهى ونبرة
 للمبتدأ والله الهادي الى الصراط والمادي وما كمل تليقها
 وتتم تليقها اردت ان يسوق قدرها ويعلو بدها فجعلتها لغزة

لهبة لمن سما في سماء السمو بالاختصاص وعلا ذروة العلوي بكارم
 الاخلاق ضياء البضاء في نصف النهار حاصل الحق الاتاق وبها
 العدل والسخاء ثابت له بالاتفاق وهو مطلع على العظم والاقبال
 منبع بحر النصف والافعال مركز دائرة الفتوة والكمال قطب تلك
 المروة والجلال عين البشر والانان زين الكرم والاحسان زين
 خان لا اله الا انت سبحانك يا الله تائبة عن الكسوف واقفا عند النية
 سالمة من الخوف وما برحت الا بعم بالسعادة المنة والافلاك على
 وفق مراده والمرة بحج وعزة الطاهرة فان وقعت في غير
 القبول فهو غاية المأمول ونهاية المسؤل **قول** ربنا ما خلق
 هذا الخلق اقتباس من آية العبران وهذا البشارة الى السموات والارض
 والتذكير باعتبار المخلوق وقوله بالاطلاق عتيا بلا حكم ومصلحة
 بل لمنفعة عظيمة هي ان تجعلها ما كمن للعباد وادلة لهم الى معرفتك
 ووجوب الطاعة والاجتناب عن المعصية ولما وصل به قوله فقا

حكمنا قطعي بان القوة البشرية لم تستقل باذراك خبايا حقايقه
ولم تستقل باستنباط خبايا وقايقه وان ما وصل اليه من العلوم
بارصادهم الجسدية يقتضي من مشكوة اصحاب الارصاد الرومانية
سلام الله عليهم **يقول** بل مستبعد لما ينبغي ان ننظر **في**
الحاشية الهينة علم يبحث في بعض الفلكيات اعلم ان لفظ العلم كما ساء
العلوم المودنه يعبر الملاحقة على الاصول والقواعد على التصديق بتلك
الاصول والقواعد وعلى الحكمة والملازمة هذه الاصول والقواعد
بقضية قوله يبحث فيهم والمراد بالبحث عن الفلكيات الفتنى والخص
عن احوالها بحال عرضها الزائفة عليها وانباتها بالبول في
واعلم ان المشهور في تعريف الهيئة انها علم يبحث في اجرام البسيطة
العلوية والسفلية من الجيوش المذكورة والمقصود من ذكره قوله علم
قوله عن الفلكيات لوجوه من الاول والاخصار والثاني انه لما يبحث
في هذا العلم عن الاعراض الزائفة للاجرام البسيطة العلوية قوله

في حاشية عنوانها قوله في بعض الفلكيات
في حاشية عنوانها قوله في بعض الفلكيات
في حاشية عنوانها قوله في بعض الفلكيات

قوله علم في فلك شرق الحركة او غربها ولا يكون بارصادهم من خارج مركز
او تدوير ولا خارج مركز حامل للنور وقوله في حاشية قوله
ولا يتم بحيط قطعي انه مستبعد ان مركزها احتكاكاً ذلك كما يبحث
عن احوال النقاط والقوى والرواير والوجوه والمضيضات
قد حركتها كذا وجه حركتها كذا وكجنتهم عن الجيوش والجيوش
الاول والثاني وسعة المشرق والمغرب وقوى النهار وقوى الليل وقوى
نهار الكوكب وعرض الليل وطول وعرض اقليم الروبوتات في الكوكب
واخطاطه وكس الارصاد وقوىهم افي الاستوائية كما علم على احوالها
الاتفاق مائة عنه ومنطقة عليه وكان ان لفظ الفلكيات
شامل لجميعها بل انك كل يختلف الاجرام البسيطة العلوية **قوله**
فيها كما وكيفا ووضعها وحركتها هذه الفلكيات كما يفسر جده المصنف
قوله كره جيزات والاصح كونها من اول قسيمي التمييز ما يرفع الابهام
عن ذات المذكورة بشهادة المعنى واللفظ ما لا اطلاقها هو اما

في حاشية قوله في بعض الفلكيات
في حاشية قوله في بعض الفلكيات
في حاشية قوله في بعض الفلكيات

الثاني فلان هذا القسم من التميز لا ينصب عن الاكم المعروف باللام
فلا يقال عند الرافق قد خلا فلا بد ان يكون من ثاني قسميه وهو
ما يرفع الابهام عن ذات مقورة والقدر شأنه هو الاحوال بقرينة
الحال فتكون المميز على هذا اقيود للمحمول لا الموضوع العلم فلا
يتوجه الاشكال المشهور للمورد في هذا المقام على سلطان المحققين
فانه قال في الاشارة وقوله في موضوع الهيئة الاجرام البسيطة العلوية
والسفلية من حيث كيمياتها وكيفياتها ووضاعها وحركاتها الاراذ
لها واوردها عليه ان معنى الجيوشية في موضوع العلم انه يبحث في بعض
التي تلاحظ من تلك الجهة ولما بين ان الجيوشية ليست من العلوم
التي تبحث الموضوع من جهة نفسها ولا لزم تقدم الشيء على نفسه ضرورة
ان الراسطة في العوض لا بد ان تقدم على العارض وجب عنه بوجه
ثلاثة الاولى انه من قيد الجيوشية ان يبحث عن العوارض كمن اعتبار
الجيوشية وبانظر إليها ان يلاحظ في جميع المباحث هذا المعنى الكلي الا ان

في حاشية قوله في بعض الفلكيات
في حاشية قوله في بعض الفلكيات
في حاشية قوله في بعض الفلكيات

لان جميع العوارض المحيطة عنها يكون موضوعها الموضوع بواحدة
الجيوشية بل قد يكون موضوعها البراهمة كما اذا كان المحول غير لها وقد
لا يكون كما اذا كان المحول نفسها والثاني ان قيد الموضوع هو المطلق والمحل
هو النوع والثالث ان قيد الموضوع هو المكان فلهذا لا عرض لانفسها كما
قالوا في موضوع الطب العلم الطبيعي ثم لم يظهر ما ذكرنا الا بالاشارة
وجه آخر للدول عن التعريف المشهور **قوله** فيها الاملاك الكلية
والجزئية يعني منه قد ذكره تعريف الفلك والفلك الكلي كالجيشية ويعلم
تعريف الفلك الجزئي بالمقار **قوله** فيها واما ما يتعلق المنفصل الكرم
يقبل القسم لثلاثة انا كان بحيث يتلاقى كل جزئين متجاورين منه على
اشارة لبيتهما بان يكون نسبة اليهما نسبة واحدة كالنقطة بالقياس
الجزئي لخطوط الخط بالقياس الى جزئي السطح متصل والاما المنفصل
والمنفصل هو العود والمتصل اما قواها من جزئين متجاورين في الوجود
او غير قواها من جزئين متجاورين في الوجود والاما انما في لفظ الكرم متدودة

في حاشية قوله في بعض الفلكيات
في حاشية قوله في بعض الفلكيات
في حاشية قوله في بعض الفلكيات

الوضع هيئة تعرض للنسبة باعتبار اجزائه بعضها الى بعض
والى الامور الخارجة **قوله** فيها ونحو ذلك كحيلولة الارض بين
وحيلولة القمر بين الشمس والبصر والمصنف قد مره جعلها ما
يتفرع عن الحركة حيث ذكرها في الفصل الثالث ولا مماناة **قوله**
فيها وبالحركة قد مرها وجهتها فان الطبيعي يبحث عن حركاتها
لكن لا باعتبار القدر والجهة بل يثبتون انها متحركة وان حركتها
على الاستدارة لا على الاستقامة **قوله** فيها من الافاق والاستقامة
والرجوع الى الافاق الوقوف والكون بحسب الروبوت والاستقامة الحركة
على التوالي والرجوع الحركة على خلاف التوالي **قوله** فيها ولا يخفى
اعتبار التوزيع في هذه الحركات اي توزيع هذه الحركات على
بعض ان كلامها ليس بما يثبت لكل منها فان الكيف مثلا لا يثبت
للمفروضات فيها ولا يحكم من الاوجات والخفيزات والجوهرات
والافعال بل المراد الرواوي والقوي **قوله** فيها ما بحث السماء

السماء والعالم علم السماء والعالم علم يبحث فيعلم السائط العلوية
والسفلية من حيث طبقاتها وواضعها والحكمة في ترتيبها ونسبها
وحركاتها لا باعتبار القدر والجهة بل باعتبار الاول والآخر والاول
محمولة بما ذكره فكان تميزه من العلمين بما ذكره المحل ولا استبعاد
فيهما من العلمين قد تميزا بانه بحسب الدليل كما قالوا في مسئلة استدارة
السماء والارض وما استظهر من ان تميز العلوم انما هو بتميز الموضوعات
وهو غير مسلم على الملاذ ثم هو كثر **قوله** فيها يبحث فيعلم الافلاك
اصالة الخواص والافلاك على النظم الفلكيات مع ان لا يشمل
شئ من هذه للاختصار مع كون التعريف به ايضا جاعلا
قوله وضعها تبصرة للمشكرين وتذكارة للمذنبين من نصيبها
على المعقول له ان كانتا مصدرين وعلى الحال او المفعول الثاني قول
وضعت بفتحين وهي جعلت ان جعلتها بمعنى التي البصر والتركيب
لا يخفى حسن الجمع بين التبصرة والتذكارة المليون لما كتابا في

نصبت عينه على
بعضه فوق بعضه
فقد وضعت في

قالوا ان استدارتها
بالدليل التي كانت الحركة
الطبيعي وان استدارتها
بالاين كانت من العبدية

التي كانت من العبدية

نظام الفن ونسبة التبصرة الى التفكيرين المحققين والتذكارة الى
المذكورين المستوفين **قوله** وترتيبها على مقدمة ومقصودا خمسة
وضاتمة الضابط ان المذكور فيها اما ان يكون من المقاصد او لا
الثاني اما ان ينفرد بتقديمه بصيرة فيما بعده او لا الاول مقدمة
والثاني الخاتمة والاول اما ان يبحث عن الفلكيات او عن
والاول اما ان يبحث عن الفلك او عن المفروضات عليها من الدوا
والثاني هو الفصل الاول والاول اما ان يبحث عن صور
الافلاك وهو الفصل الثاني وعن الحركات وما يتبعها وهو
الفصل الثالث والثاني اما ان يتعلق بالارض وبكرة البنى الاولى
وهو الرابع والثاني هو الخامس ان قلت ما ذكر في المقدمة من احوال
لهذا المقصود الاقصى في هذا الفن فلا يناسب ان يذكر في المقدمة قلت
او لا المقصود الاقصى انما هو بيان الاجرام العلوية على سبيل

التفصيل والوجود في المقدمات هو بيانها على سبيل الاجرام والاعراض
العناصر وترتيبها ليسا من الهيئة اصلا فينبغي ان يذكر في المقدمة
وثانيا ان المطلوب الاصل والمقصود بالاشتغال في المقدمة بيان حال
جميع الافلاك والاعراض التي يسمي العالم الجسماني في حيث الجوى
كما يدعى على صور المقدمة والظاهر ان هذا البيان وان تضمن بعض ما
من المقاصد ليس بهذا الاعتبار وادخلا في المقاصد فصح جعله من
المقدمة ان قلت ما ذكر في الخاتمة من استخراج فطن نصف النهار وكيفية
القبلة قد ذكر في كتابي التذكارة والمخلص وغيره في اثنا المقاصد فكيف
يكون خارجا عنها قلت قد جرت عادة القوم بغير طريق معرفتها
وكتب الهيئة ككثرة الاحتياج اليها وليس من الهيئة في غير الايق
ذكرها في كتب العمل واللائحة الهذلي ذكرها المصنف قد مره في
الخاتمة **قوله** العالم الجسماني العالم بفتح اللام ام كما يعلم انما العالم
فما يقابلهم والظاهر انما يتعلم به والطابع لما يطبع به تعالى المحقق الخ

المنها من المقاصد
التي هي من المقاصد
التي هي من المقاصد

المنها من المقاصد
التي هي من المقاصد
التي هي من المقاصد

وأما المتأخرين فلأنه انقلب مع الثامن والسابع اربعة وعشرون
ان قلت هذا ما يقع لو كان المثلثا جزءا من اربعة اجزاء فلو كان المثلثا
الحقيقي في اربعة الاشادات بقوله والساحرون المتبعون الارصاد ^{الطلي}
اشبهوا الكوكب فلما مثلا بفلك البروج مركزه مركز العالم بما يتجوز
معه ما فوقه وبمعه محدد - بما تحته وهو الفلك الكلي المثلث على ^{سائر}
انك انما الاثر بما مثلته الحسي بفلك الجوز هو حيط بفلك افرسي بما ^{سائر}
وهو مشترك على ان انك انما اثنى الواج والذوي وقلت المراد بالفلك ^{الكلي}
ما هو مبدأ الحركة واحدة من الحركات السبع التي هي الموجبة والاص
وبالفلك الجزئي ما هو مبدأ الحركة هي جزء البعض من هذه الحركات ومثلها
الانكالحقيقة كذلك فتكون جزءية بهذا الاعتبار كما تكون كلية
باعتبارها بمبدأ الحركة واحدة من الحركات الموجبة والاص ^{والاص}
ليس ما هو مبدأ الحركة الاثر ^{الحكم} كما يعمدوه في الانكالك الجزئية واما
عدوا اعتبارها هو من اجزائه فثبت منها يتلطف بذلك ان الواحدة

لَا تَقْرَأُ فِيهِ إِلَّا الْقُرْآنَ وَحْدَهُ

الرابع ان بعد هذا التعليل في ان لا يكون جوع اجزاء الدنيا فوقها وقع
 وامانها فلا يكون كسوف سواد طمان المحققين فوسرهم ما ذكره المحقق
 وهو صريح بخلافه في شرح الخط الساكن من الاثار بقية قوله لا يكون
 حيث قال بمبدأ العبارة المستقلة فكون جميع الاملاك الكواكب السبعة
 على هذا التقدير اثنين وعشرين وضع الفلكين العظيمين اربعة وعشرون
 عشرة منها موافقة للمركز للارض وثمانية خارجة للمركز ثمانية
 الاملاك تدور وانتهى وفي آخر الفصل التاسع من فصول الباب الثاني
 من كتاب التذكرة حيث قال وجميع الاملاك الجسم التي انشئت على الكواكب
 السبعة اثنان وعشرون انتهى قوله قال شارح لمخلص الجفسي هو
 الطمان المحققين الاملاك عند المجرة اربعة وعشرون على الاصل في قوله
 قال في البرجندي في حاشيته وهي الاملاك الاعظم تلك الثمانية وتسمى
 اولها املاك كل من العلوية والزهرة واربعة املاك لكل من عطارد والقمر
 على هذا الايون للقمر فلك كل بل يكون له العدد واولها كالجزمية وان

داکتر البیوم
سر ایچہ المولف و موصوفہ نقیہ سیر
وہی نہ

اعتبر ان خلق نفس الحيوان بحسب تصدير الاخلاق الجسمية خمسة وعشرون وزليلا ان
يكون الحيوان بحسب حركة اخرى فلا يلزم التعطيل ولم يتعوض التوهم في
سماها ويمكن ان يقال ان الجوز هو هذا الحيوان الذي خلقه الله تعالى وما
يسمى به الجوز هو قطعة من الشكل الكلي المسمى سائر انلاك السياره
وهذا هو يكونه للاق الشكل على الجوز هو على سبيل التجوز وروح لا يرد
عليه شي انتهى واولا ولا يخفى انه لا يمكن ان يقال فيها شي فليس
للمعرفه كمال لان سلطان التحقيق اثبت له ملكا كليا في نقلها اتقا
وثانيا ان ما ناده بقوله ويمكن ان يقال الزمك اجراؤه وما
قبله ايضا انزل لعمادنا لكن صدق تعديف الشكل على تلك القطعة
وعدم تعرضه اى بهذه النفس الحقيقي اصطلاح تعرضهم للنفس الحيوانية
ما يضعف برزخه وقد يقال ان الشكل الكلي ليس هو المسمى بالاشترار على
ملكه جزئين اعني الخارج والترحور وما الجوز فهو ملك براسة
لكن لما لم يكن عليه كرسى وكان ظهور حركته في انلاك القرنسب الى القمر

انظر وعدة الافلاك الجبرية تسامى ويتشبهت في بيان لقول النول
 بما قلنا من شرح الاشارات وقوله والمتاخر من المتعقون
 لا هذا بطيوس الخوانست تعلم انني في ما يدل على ان الخائل
 هو الفلك الكلي لا بقوله وهو مشتمل على سائر افلاك بدو الخائل لان
 نقول لسي ينجي فكون الفلك كليا اسماء على بعض الافلاك والا لكافة
 المدير لاشي الخائل على العام والتدوير على كليا وليس كذلك فظهر
 من تضاعف الكلام ان مجموع المحيط الحاطم الافلاك اربعة
 وعشرون كما ذكره سلطان المحققين في التجريد وان ما ذكره المصنف
 من ان لسي بسديد بل كثيرا من الحق بعيد **قوله** فيها هو يوده
 في بعض النسخ والجميع اربعة وعشرون وجب التأييد ان سلطان المحققين
 يميل هذه العبارة عن مجموع الخائل بلقط الجميع حيث قال
 ملا الفلكي فالكلمة منها تسعة واحد منها غير مذكور محيط بالجميع
 وذكر المصنف قد مره التأييد هو في آخر حيث قال فما كتب على

ما نقلنا من شرحه الاث رات ولقوله والمتاخر من المشهور
 الا انه ما يطعم من الواسطه ان لم يفسر فيه ما يدل على ان المائل
 هو الفلك الكلي لا القوله وهو مشتمل على ما في الفلك بدليل ان
 انقول لم يفسر في كون الفلك كذا الشيء على بعض الافلاك والاكافه
 المدبر لا شيء الا المائل على العالم والضرورة ان كذا لم يفسر ذلك يظهر
 من تضاعف الكلام ان يجمع المحيط والحاصل ان الافلاك اربعة
 وعشرون كما ذكره سلطان المحققين في التجريد وان ما ذكره المصنف
 قد مره لم يفسر بدليل كثير من الحق عليه **قول** فيها ويؤيده
 ما في بعض النسخ والجميع اربعة وعشرون وجب التأييد ان سلطان المحققين
 قبل هذه العبارة عبر عن مجموعها بلفظ الجميع حيث قال
 املا الفلكية فالكلمة منها ثمانية واحد منها فيكون محيط الجميع
 وذكر المصنف قد مره السابغ بوجه آخر حيث قال فما كنت على

على تسمى به في اللغة التي ضلها بعد تشرع الاطلاق
 وما هاتكم موقوف انما خرج التصديق وهو رصوب
 انتم اعظم طلبة فيكم احصل ولا الاملاك
 الحويه بمجد الكفاية كمنعها فيكم
 الكلام انما في ذلك من انتم انتم
 على الحقيقة الطوق في قوله واما
 بقوله على الاطلاق فانه ما لا يحد
 فيكم على الاطلاق والحق انتم
 فيكم على الاطلاق والحق انتم
 فيكم على الاطلاق والحق انتم

هنا مشي الخرج المحمود للخر يدساره بالمجوع محو ما يحيط
 به تلك الافلاك بقرينة قوله واحد منها غير مكوك محيط بالمجوع
 ويؤيد ما في بعض النسخ محيط بالمجوع قوله فيها والعجب
 من اصحاب الحواشي كيف وافقوا القوي شي على ورود ذلك الاعتراض
 لم يوافقوا الفاضل الرواني بل اجاب عنه بوجهين حيث قال في قوله
 بعد ما يحيط بقول الشارح نعم لو لم يحيطوا الكثرة المحيطة بالافلاك
 لو لم يحيطوا تلك الكثرة في عدد الافلاك بناء على ما ذكره من تعلق النفي
 بالمجوع وعدم تعلقها بتلك الكثرة بانفرادها الزم ان لا يكون ذلك
 الثوابت ولا احتملات على الاحتمال الذي اخترع المصنف افلاك لعدم
 تعلق النفي بكل واحد منها على انفرادها وهذا ما لا مألوف بل يمكن
 رد الافلاك على ما يشتهر بالمجوع ومن غير مقتضى في عدد الايام التي تلاثة
 بان يتعلق نفي مجوع الافلاك بحركتها الحركة الشرقية واخرى مجوع
 فكل الثوابت وما تحت حركتها الحركة الغربية واخرى مجوع الجوزهر

الجوزهر والمائل بحركتها الحركة الشرقية التي تخصه اذا تردد ذلك فلو قيل
 انه اسقاط حامل عطار ذي التعادل بل هو مبدون فقط فطاف خارج المركز
 كما انه اسقط الافلاك التي يحتاج اليها في حركتها لا يدخل في بعد كل
 وكذا لو قيل انه لم يقصد حصر الافلاك الجزئية في التوازي والى طريقها
 بل خصها بالافلاك كونها اغرب واذا بقوله والمجوع اربعة وعشرون مجوع
 الافلاك التي ذكرها وهي الكلية والتوازي والى طريقها المركز وطواف الوجهان
 وان كان اشتغالها على التسحق فظاهر الانها يدعيان الغلط من المصنف
 انتهى وقول في كلامه نظرا ما اولانا ان المراد بالنفي في قوله لعدم
 تعلق النفي بكل واحد منها على انفرادها اما النفي المعينة كما هو ظاهر
 لام التعريف او مطلق النفي وعلى الاول يكون المراد بالنفي المعينة
 النفي التي تصدر عنها الحركة الشرقية السوية بل على تخصيص الكلام
 بالاحتمال الذي اخترع المصنف وهو كون الافلاك ثمانية على الوجه الذي
 سننقله عنه قدوى هو يكون المراد بالاحتمالات الافلاك الكلية والافلاك

بالكلية مع لزوم المحذور في الجزئية ايضا يكون اعتقادنا على الظهور قد لا
 احتمال ان يقول على الاول منها عدم تعلق النفي المذكورة بكل واحد من
 المذكور في انفرادها وتعلقها بالمجوع على ان لا يلزم منه عدم كونها افلاكا وما
 جعل تلك الكثرة في عدد الافلاك على ما ذكره الشارح ليس مبنيا على بل بناء على
 على عدم تعلق نفيها افلاكها بدول عليه قوله وكانت تلك الكثرة جزم ان تلك
 كما تسمى تلك الافلاك المذكورة وان لم يتعلق النفي المذكورة بكل منها على انفرادها
 لكنه يتعلق بكل منها على انفرادها نفي اخر تحركه بحركته الخاصة وعلى الثاني
 نفيها بالمجوع على ان عدم تعلق نفيها افلاكها على انفرادها
 لا مألوف بما نانا لانه يلزم من قوله واخرى مجوع تلك الثوابت وما
 تحته وكذا من قوله واخرى مجوع الجوزهر والمائل صدور الافلاك المختلفة
 عن النفي افلكية مع امتناعه عليها على ما تقر في الاصول الحكيمية
 لظهور اختلاف المراتب الجزئية وكذا الشرقية في المقدار وايضا المائل
 ما تقر في الاصول الحكيمية بوجوب تعلق النفي بتلك حدود الحركات المختلفة

المختلفة في المقدار ولم يجوز عليها صدور الحركات المختلفة في الجهة
 ايضا ليرتد الافلاك الى فكر واحد وايضا بوجوب تعلق النفي بتلك حدود
 الحركات المختلفة بالمقدار ولم يجوز عليها صدور الحركات المختلفة بالجهة كان
 الماسر بالافلاك الى اثنين بان تحرك نفي الاطلس والمدير والجوزهر
 والحامل الحركة الشرقية واخرى تحركه الممدود الرابع المذكورة الحركة الشرقية
 واما ما لا غلظة لا بد من ذكر المدير مع الجوزهر والى ذلك واما ما
 فلانه يتوجه على الوجه الاول من الجواب انه لا يساعده قول المصنف
 اربعة وعشرون اسقاط حامل عطار ذي المجوع ليس بمتعارف
 العبارة ولا يبرهن في الكلام اشارة وايضا يتوجه ما ورد عليه
 من ان انما سطره في المركز عطار ليس بمتعارف في ثباته في ثباته في ثباته
 مثل الافلاك التي اشبهت بالحل لمحدود وان عدوا ما راء الافلاك
 المشهورة فتركه دور غيره حكوا ما خافا ما قلنا يتوجه على الوجه الثاني
 ما ورد عليه ان المجوع ما ذكر يكون ثلاثة وعشرين لاربعة وعشرين

فلا بد من الغلط من المصنف **قول** ثم فك الشواهد انما هي هذه الكواكب
 شواهد لانها تدرك حركتها في بادئ الراي اولان اوضاع بعض منها في
 الماعدا لا يتغير اولان القدم كما رطلها وجودها حركتها في الحركة
 السريعة وكان مقتضى ذلك ان الاملاك ثمانية وان تلك الشواهد هي التي
 باسرها كما توعد على هذا الاعتقاد الى زمان ابرهس وهو اول
 من احس حركتها لكن لم يبين مقدارها **فصل** في قدر تلك الحركة
 مجمل ولا يبينهم الى زمان بطليموس فان اوضاعه اتمت الى انما تفسر في كل
 مائة سنة وهو واحد فانه قلنا ان كانت حركتها على راس الاقدوس
 الى الكائنات فوجدها ومع في كلامهم من تسمية الشواهد فلكتها
 بذكر لعدم اشتغالها من بروج البروج واشغالها بالنسبة الى السيل
 المتحركة نحو البروج ولقد اكدت اسم ايضا الكواكب الباطنية
 لانها يهتدى بها في الفلك التي هي الباطنية بالجميع ثم فك الشواهد
 يسمي ايضا فلك البروج وفلك الكواكب كسوا فلك المصورين فلك

السموات
 الكواكب الباطنية

ما عرفت
 ص

الثامن وبسم الرومية وباتفاق الروية **قول** في الحاشية قد عرف بعضهم
 الفلك بانهم اثني عشر الاثر الحاصل في اجزاء الارض والسموات والاشياء
 التي هي في الكواكب ومن قبله نسبة التي الحاصلة كما قال الحموي في شرحه
 وقوله في حركتها الجسدية شامل الاجسام كما لم يقل في حركتها المركبات
 كالشهاب والنيازك وذوات الازنان وغيرها والبسالة الفسفرة في
 النار انما يطلق عليها الاثر كما في التذكير غيرها وقوله في حركتها
 النار والمتممات وقوله في حركتها الكواكب وقوله في حركتها
 عالم النار حركتها الملازمة والحركة على القلب بساطها وقوله بان
 مبدعها قديما في الاثر انما في هذا التعريف لا يصدق على بعض
 الاضداد الكلية فان الفلك الكلي للحر ونفوس اربعة فلا يصدق عليه انه
 ذو نفوس واحدة فيبقى ان يقال ذو نفوس او نفوس ليس لك انما **قول**
 فيها ما هو من فلكة الدواب والسموات الفلكية في الفلك والسموات
 وقد نفي كسر الفلك والدواب لا يفتح الدواب على ما هو في الفلك

وبعضها ايضا على ما صرح به في القاموس بقرب وقبارة عن الساعورة
 والمجنون التي تدورها البقرة وغيرها وتسمى سباب الكيزان
 عليها فانها تلامها بسبب دوران الدواب فاذ ارتفعت انصب ماؤها
 وتسمى الكيزان عصا وير والواحد منها عصا روم والفلك تلت اليها
 به يقال فقلت الرواة الفلك تغزل غزلة وقالوا الفلك الاصل الفلك وانما هو
 لما غزل لاي ادير **قول** في الحاشية المشهور على اللغة القوم ان العرش
 هو الفلك الاطلسي الخ فالنجم الرئيسي ابو علي بن سينا في بعض رسائله
 بنى على الفلك النقي الحركة فلك الكواكب التي هي في الشرائع عرش انتهى
 ووضع العاج وبذلك المشهور ما اجاب به ابو عبد الله عليه السلام
 في تدبيره ما لم يأت به وهو مذكور في كتاب الاحكام في هذه العبارة
 قال يا زنديق ما لك في ارام العرش قال عليه السلام كل شيء خلق الله في
 جوف الكري ما خلا عرشه فانه اعظم من ان يحيط به الكري قال فخلق الله
 انهارا قبل الدليل قال عليه السلام نعم خلق انهارا قبل الدليل والشمس قبل

السموات
 الكواكب الباطنية

العرش والارض قبل السموات ووضع الارض على الحوت والحوت في الماء والارض على
 صفحة جوفه والعرش على عاتق مكي والمك على التور والشرق على الريح
 العقيم والريح على الهواء والهواء على القوة والسموات على البرج العظيم
 الهواء والظلمات والارواح ذلك معناه والارض والسموات خلق
 الكري في ثمانية السموات والارض والكري الكري من كل شيء خلق
 العرش فجعل الكري الكري **قول** فيها وفي بعض الاحاديث ما يدل على
 ان العرش في داخل الكري كالحديث الرابع من احاديث الباب العشرين من
 كتاب التوحيد من حديث كذا في فان الراوي قال فيه قالت اباء عبد الله
 عليه السلام عن قول الله وح كبري السموات والارض والسموات والارض
 ومن الكري ايام الكري ومن السموات والارض فقال بل الكري ومن
 السموات والارض والعرش وكل شيء ومن الكري ولو جعل العرش في جوف
 الحوت معطو حامي الكري كما جوزته بعض افاضل عصرنا او جعل الكري
 فيه على معنى احاطة به الاشياء ونقصه فيها كما فعل الانبياء والكل

وكان في هذا الحديث دليل على ان العرش على
 ارض الكري فخلق الله الكري في جوف الكري
 فخلق الله الكري في جوف الكري فخلق الله الكري في جوف الكري

لا تقع المأمة بين الحدين فتأمل **قول** فيها والظاهر **قول** فيها
 وروح كربة السموات والارض فان الظاهر كون الدم في السموات لا في الارض
 فينبغي جمع الافلاك وان احتمل العهد ايضا بان يكون اشارة الى السموات
 البيع المذكورة في الكلام الجليل مرارا عديدة **قول** في السموات البيع
 للسيارات البيع المشهورة على ترتيب كسفي بعضها بعضها الا في الشيء
 فانهم جعلوها في الفلك الاوسط وان لم تنكشف الاباقر استحسانا فان الشيء
 بمنزلة الميك في العالم الجسماني على ان الميك يكون في وسط العسكر يشق في
 تكون الشيء في وسط الافلاك التي هي اربعة وعشرة واما في وسط كرات العالم
 التي هي احدى عشرة بناء على ما قيل ان كرات النار بعض من كرات الهواء وان
 كرات الماء كرات الارض واحدة **قول** في الماشية ظاهرا ان انفسها
 الافلاك في البيع قال سبحانه في سورة البقرة ثم اسرى الى السموات فوجد
 سبع سموات وفي سورة يونس في اسر الى السموات البيع والارض ومن
 فيمن في سورة المؤمنون وقد خلقنا نوحكم سبع طوائف وفيها ايضا

في قوله البيع المراد بها السموات السبع
 والارض السبع
 والسموات السبع
 والارض السبع
 والسموات السبع
 والارض السبع

في قوله البيع المراد بها السموات السبع
 والارض السبع

ايضا قل من رب السموات السبع ورب العرش العظيم وفي سورة السجدة
 فقضاها من سبع سموات وفي سورة الطلاق الله الذي خلق
 سبع سموات ومن الارض خلقهن وفي سورة العنكبوت خلق سبع سموات
 طباقا وفي سورة نوح البرزوا كيف خلق الله سبع سموات طباقا وفي
 سورة النبا وبنينا نوحكم سمواتا **قول** فيها وليس لهم على ذلك
 اسم على كون الافلاك تسعة برهان ابرهاني هو ان جميع تام فيحصل ان تكون
 اكثر بان يكون لكل من السموات على فلك كما ذهب اليه بعض علماء كماله
 الفرعاني وان يكون الافلاك الغير المكسبة كثيرة ويحصل ان تكون اقل
 بان يكتب في الثانية كما يجوز لسلطان التحقيق في التذكرة بان يكون السموات
 مكرورة في الثامن واستاد الحركة اليومية الى مجموعها في الثانية الى ذلك
 خاص بان يتصل بالجميع في نفس الحركة المذكورة وقال العلماء
 في وجه الاكتفاء بالثانية ان السموات مكرورة في مثل هذا في فلك على
 حدة ودوائر البروج مرسومة على الفلك الاعلى او على مثل هذا في حدة

في قوله البيع المراد بها السموات السبع
 والارض السبع
 والسموات السبع
 والارض السبع
 والسموات السبع
 والارض السبع

بالسرعة دون البطيئة وعلى هذا الاحتمال القول بتعلق نفس البرج
قول فيها في مثل هذا في متمم ودوائر البروج على مثل هذا في
 منطقة حركة الكواكب لمنطقة مثل هذا في منطقة البروج
 على فلكين ويحصل هذا القسم الى البروج واحد التقاطعين ويكون
 التقاطع متحركاً بالحركة السريعة دون البطيئة كما منقولة **قول** فيها
 على ما ذكره العلامة في التفسير قال العلامة لما سمعت هذا في ما نقلناه
 عن التذكرة من سلطان التحقيق فليس يجوز ان تكون سمواته بان تكون
 مكرورة في مثل هذا ودوائر البروج على حدة ويتعلق بنفس البرج
 تحركها الحركة الاولى واخرى بالبعد تحركها الحركة الاخرى وتفرق ودوائر
 البروج متحركة بالحركة السريعة دون البطيئة لتستعمل السموات بها من
 برج الى برج كما هو الواقع في السموات التي على التمام ان قلت انتقال
 السموات بالحركة البطيئة من برج الى برج لا يستوي كون دوائر البروج
 متحركة بالحركة السريعة او لو فرضت ساكنة لتحقيق الانتقال ايضا

في قوله البيع المراد بها السموات السبع
 والارض السبع

ايضا قلت لو كانت ساكنة لا يتصور الانتقال من برج الى برج اذ
 في كل آن تكون الحركة البطيئة واتمعة في برج آخر فيلزم الانتقال من
 برج الى برج قبل قطرة بالحركة البطيئة قال الفاضل الرازي في تفسيره
قول فيها في سورة البقرة هو الذي خلق لكم ما في الارض جميعا ثم استوفى
 الى السموات وسعها سبع سموات وهو بكل شيء عليم نعم السموات العشرة
 ان الافلاك تسعة ودليلهم ضعيف من وجودها وان لا يجوز ان لا يكون
 الكواكب انفسها وثانيها لما ذكرنا لا يجوز ان يكون السموات
 مكرورة في مثل هذه السيارات وعند ذلك الاحتياج الى اثبات الفلك الثامن
 وهذا مع جميع العلامة من استاده بطلان ان يكون ما هذا المأزك
 العلامة ويمكن ان يكون من قبيل توارد الامكان وتوافق الانظار
قول فيها يمكن ان يكون من قبيل توارد الامكان وتوافق الانظار
 يمكن في نفس الامر كيف وهو قد مر به بطلان **قول** فيها كذا في
 لو لم يكن زحل الا في نظر ما قيل في هذا المقام من انه لا يمكن هذا

في قوله البيع المراد بها السموات السبع
 والارض السبع

مشتغل على صفة القلب **قوله** فيها نوعان من الحركة الأولى على الاستدارة وأيضاً فيها نوعان من الحركة الأولى على الاستدارة سبعة أحرف **قوله** ويحيط بكل من السبع سطحان متوازيان المراد بالتوازي بين السطحين كون البعد بينهما واحداً من جميع الجهات ثم حكاه في نقلها الهوائية قال سلطان المحققين في أوائل المذاكرة والخط المستقيمة الكائنة في سطح متوازي لا تتلاقى وإن أغرقت في الجهتين إلى غير النهاية هي المتوازية وحكي المولى فتح الله الشرواني في شرحه للمذكورة أني كنت من السامعين لشرح النظام على شفيق واستاذي قاضي زاده الروي فأناله السلطان بن السلطان الشيخ بيك كوركمان يوم ما وقف حضر مجلس الروي ووصل الروي لهذا المحل بأن قال ألم قال الكائنة في سطح متوازي أحد المراكز في مدرسته الحاضرة مع حضوره إلى الجواب وقتها لما قيل في برهن في كتابه على أن الخطوط المتوازية لا تكون إلا في سطح واحد فقلت الأمر في ذلك الكتاب على خلاف ما قلت فقال السلطان كيف ذلك قلت

قلت قال المولى في كتابه المادية عشرة من كتابه الخطوط المتوازية والخطوط المتوازية في سطح متوازي ثم برهن على ذلك ص إلى الاستدارة وإلى ومشتغل على نقلها إلى فقال المحققين لعل ما قال المولى في ذلك الكتاب هو أن كل زاوية بين توازات أضلاعها النظائر ولم يكن الجمع في سطح فيها متساوية لأن ما نقلته قلت هذا الشكل إلى ذلك ويتلو صاعداً السلطان الاستحسان في آخري مدعي البطل وجهه ثم السلطان الكلام فقام فقرأ لنا من الفقرة ونسب إليها كانه فرض المعقول كثيراً ثم جلا إلى هرات وتوارى الخيم الكثر من شهر ثم خرج ظهر الحيرة ولا يخفى أن خلاصة الكتابة الاعتراض بأن التقيد بالسطح الواحد محال **قوله** التعريف واجبا بحكمة الضال البرجندى بأنه لو لم يقيد بذلك لزم أن يكون كل خط واقع في أحد السطحين المتوازيين موازاً لكل خط واقع في السطح الآخر وهذا لا يتلقاها ولو أخرجنا إلى غير النهاية ليس الأمر كذلك بل كل خطين منها يكونان بحيث يمكن أن يمر بهما سطح مستوي

واحد منها متوازي لأن البعد ما بين هذين الخطين يكون متساوياً **قوله** من الخطوط المذكورة لا يكون كونها متساوية إلا بالبعد لازم للتوازيين فيها فالمراد في المتوازية أن يكون كل اثنين منها في سطح واحد وقيل أشار إليه أقليدس في برهانه من الشكل ونحوه على كلام المذكور بإعادة الخطين نقط من الخطوط لا تقع على جهة أيضاً أعرض آخر وهو النقض بالتوازية الكائنة في سطح الأسطوانة من كل اثنين منها يمكن اعتبارها في سطح متوازي واحد **قوله** وأقول يؤيد هذا الجواب كلام سلطان المحققين في مادية المسألة بزيادة الهيكل حيث قال فيها وهو ذو خط مستقيم كدري على ما شذواك در هر دو جهت اخرج كنند ما متساوي بيكوكيز سنوآن ذو خط متوازي با شني ثم أقول حاصل الجواب أن المراد من قوله الكائنة في سطح متوازيين من السطح الموجود بالفعل أو بالقوة ولا يخفى أن المتبادر إلى الفهم هو الموجود بالفعل إلا أنهم فلا ينافي سبباً ردة الإجماع مقام التعريف المتعبر فيه لعل على المتبادر رغبنا مل **قوله** في الماشية وما ذكره المحقق الرواني

الرواني في ماشية التجريد قال فيها أقول يجوز أن يكون اثنين بأن نفرض الأضلاع الخارجة المراكز كلها سوى خارج الترقى تخلف المثلث الواسع بحيث لا يتحقق السطوح التي يشتهر بها من المثلثات الأيمن ذلك المثلث وحده الترقى فتختصر الأضلاع الكلية في ذلك المثلث والعكس الكلي للقرينة على التفرع وتوضيح أن المثلث الواحد عبارة عن مثلث زحل والشوايت تكون مكررة في قسمه ودوائر البروج مكررة على حده كما ذكرنا العلامة إلا أن مثل زحل باعتبار الحركة جزئياً كما قال في التفرع فيبطل ما يظن أنه متساو **قوله** هذا الاتصال دون ما ذكره العلامة **قوله** فيها من جوار كون الأثنين وانقار بعضهم جعلنا ثلاثة بفرض ثالث محيطاً بينهما الأثنين غير مكوكب متحرك بالزلات بالحركة السريعة وحركتها بالعرض سلم من كل الزوايا تعلق نفس واحد ويجوز أن لا تكون البروج وجهة **قوله** فيها فهو مبني على الفضلة عن معنى الشكل الكلي الضال التفرع عرف الشكل الكلي في شرح التجريد بأنه شكل لا يكون جزءاً من شكل آخر وقال

النقص بما عدا ملك الشوايت تخصص بلا تخصص والتعريف لمراد
 ناظر الى ما قلنا وخاف ان حاصل الوضع ان المراد ان يكون دورة
 من حركة محسوسة على وجه لا يكون جزء الحركة اخرى وهذا المعنى صافي
 على كل من الافلاك التسعة اما على فلك الافلاك فلان اذا نظرنا الى
 دورة من الشوايت بحركتها لم يظهر لنا عجز ذلك النظر ان حركتها مركبة
 من تلك الحركة والحركة الخاصة بها بل نحس بها بانفرادها على غنى عما
 على اقل الافلاك فلان بعد احصائها بقطب من الحركة الخاصة بغير
 الحركة المركبة منها ومن اليومية يمكننا الاصل في دورة منها وادراكها
 بانفرادها في حيث لا بد اقلها الحركة اليومية ولا يخفى ان هذا الوجه
 جار في فلك الافلاك ايضا وان التسك بالبرقة لا مدخل له في الوضع بل
 يتم الكلام في بعض الدورة ايضا كصف الدورة ورسمها بعلام
 فليس من بياننا للوضع انه لا بد مما اورده على ان حركة فلك الافلاك
 لا يمكن ان تكون الا مخلوطة بغيرها وانما اختاره ان لا تكون حركة

في هذه الحركة مركبة من حركتين
 واحدة هي الحركة اليومية
 والاخرى هي الحركة الخاصة
 بها بانفرادها على غنى عما
 على اقل الافلاك فلان بعد
 احصائها بقطب من الحركة
 الخاصة بغير الحركة المركبة
 منها ومن اليومية يمكننا
 الاصل في دورة منها وادراكها
 بانفرادها في حيث لا بد اقلها
 الحركة اليومية ولا يخفى ان
 هذا الوجه جار في فلك
 الافلاك ايضا وان التسك
 بالبرقة لا مدخل له في
 الوضع بل يتم الكلام
 في بعض الدورة ايضا
 كصف الدورة ورسمها
 بعلام فليس من بياننا
 للوضع انه لا بد مما
 اورده على ان حركة
 فلك الافلاك لا يمكن
 ان تكون الا مخلوطة
 بغيرها وانما اختاره
 ان لا تكون حركة

حركة محسوسة في فلك حركة كوكب وليس في فلك الافلاك هذا الشك
 واما ان يمكن اختيار الاخر فوضع النقض بوجه اخصر ان يقال
 المراد بكونها محسوسة بانفرادها ان تكون محسوسة لا في فلك الحركة
 الخاصة بكونها من الكواكب وان كان في فلك الحركة المركبة من الخاصة
 واليومية وسابعا ان الفلك الكلي على وجهه المحقق الرواني فلك يكون
 دورة من حركته محسوسة بانفرادها بل على ان يكون دورا كان له فلك الافلاك
 البسة السابعة ام لم يكن له فلك الافلاك والى وجهه ان يكون
 التعريف يصدق على كل من الافلاك التي يتوسطها حال السبعة
 والشوايت والحركة اليومية وان لم يكن الموجود الا في فلك كواكب
 المحقق الرواني فلا يكون الافلاك الكلية التي هي في الافلاك
 الكلي بهذا المعنى وان صدق على كل من الافلاك المذكورة يصدق على كل
 ما سبق فلك الفلك ايضا فيصدق على ذلك المجموع ان فلك الحركة تكون
 دورة منها محسوسة بانفرادها فيصير انحصار الافلاك الكلية

لانا نقول اول المراد ان يكون ذلك الفلك مبدأ حركة واحدة محسوسة بانفرادها
 بالحق المذكور لا ما يجمع حركتين كلف كوكب المراد ما يورد على
 توجيه المحقق الرواني انه على هذا الانحصار الافلاك الكلية في التسعة
 بل ترتب عليها الكثير لصوق التعريف على هذا التعريف على الكواكب اثنا
 والثلاثين في السابعة من الافلاك التسعة وثانيا ان صدق التعريف
 على ذلك المجموع لا يبين ولا يفي من مجموع المراد الانحصار في الاثنين وهو
 انما يثبت لوصفها عليها لا غير فظن ان ما ذكره المحقق الرواني
 من على الفلك من معنى الفلك الكلي على ما وجهه به نفسه ثم لو اثار
 الشك الاول من الشكوف الاربعة وكان له وجه حجة لم يلزم عليه الفلكية
 المذكورة ثم اعلم انه عثر في المحقق الرواني ما ذكره انما يكون فيه
 تغليل لوجه حجة ان يكون مقورا هذين الحقلين مثل مقورا هذين الافلاك
 الثانية التي انشأها القوم وليس كذلك في تفتت في مباحثه الابداء والاجرام
 فلهذا الافلاك وان هذا مقورا لا يمكن ان يكون انما انشأه فيقول يمكن

في هذه الحركة مركبة من حركتين
 واحدة هي الحركة اليومية
 والاخرى هي الحركة الخاصة
 بها بانفرادها على غنى عما
 على اقل الافلاك فلان بعد
 احصائها بقطب من الحركة
 الخاصة بغير الحركة المركبة
 منها ومن اليومية يمكننا
 الاصل في دورة منها وادراكها
 بانفرادها في حيث لا بد اقلها
 الحركة اليومية ولا يخفى ان
 هذا الوجه جار في فلك
 الافلاك ايضا وان التسك
 بالبرقة لا مدخل له في
 الوضع بل يتم الكلام
 في بعض الدورة ايضا
 كصف الدورة ورسمها
 بعلام فليس من بياننا
 للوضع انه لا بد مما
 اورده على ان حركة
 فلك الافلاك لا يمكن
 ان تكون الا مخلوطة
 بغيرها وانما اختاره
 ان لا تكون حركة

يمكن الابداء على المحقق الرواني بان يقال ان الافلاك التسعة
 بالمثل الواحد وفرض ما سبقها من الافلاك الخارجية المركبة في فلك
 ذلك المثل انما يتصور لو كانت الخارجية المركبة متفردة المركبة ومقدورها
 وليكن ذلك ما نوجد من الخارج عن مركز العالم الشمسي مثلاً درجتان وكرونتان
 مئلاست درجتان وكرونتان مع ذلك الاطلاق لا يتصور انوارها في فلك المثل
 الواحد الا ان يكون كل منها متماثل في وجودها المتماثل مع فرضها مع وجود
 وجودها لا قاعدة في فرض الانوار في فلك المثل الواحد كما لا يخفى ثم
 انه قريب ما ذكره المحقق الرواني في تفسيره ما نقله الفاضل البرقي
 وفيه بقوله قال بعض الفضلاء يجوز ان يكون اجرام المثلثات متصلة
 كمثل واحد في فلك افلاك جزئية هي الخارج والنواير وغيرها يتعلق
 بذلك المثل على ما في فلكه نفس حركته الخاصة السريعة وبه وهو
 دون ما في فلكه نفس حركته البطيئة وكلاهما من النواير
 نفس حركته الخاصة بانفرادها في فلكه لا يتصور

أقل مقداراً مما ذكره العلامة كما أن ما ذكره العلامة يجعلها أقل
 مقداراً مما ذكره التوفيق كما لا يخفى نعم ما ذكره بتلخيص الالزام هو
 لا إظهاره ولا إظهاره فيه وإنما يتعلق بنفي هذا المثل الواحد لا
 الحركة الثانية دونها وهو يتحقق من الخواص والتواوير مستبعد
 جوازه مستحيل حيث يلزم تعلق نفي كل حركة غير متشابهة
 التحقن انتهى وقول لا يخفى أن هذا القول مبني على أن العكس الكلي ممكن
 لا يكون في تحقق تلك الأرواق المحللات على هذا القول بجاءها
 ينقص شي منها كما نقص في قول المحقق الرواني وإن العكس الكلي
 على هذا القول يكون واحداً لا اثنين فلا يتوهم أن كل واحد من ذكره
 المحقق الرواني وإن يرد عليه أن اتصال مثل الترتيب في المحللات
 لا وجه له بل لا بد من استثنائه كما استثناه للمحقق الرواني ثم
 إن لفظ المحقق عرفه في شرحه لفظ السالكين في الآثار بأنه
 فكل يظهر منه حركة واحدة أما بسيطة أو مركبة وأورد عليه

هذا القول مبني على أن العكس الكلي ممكن لا يكون في تحقق تلك الأرواق المحللات على هذا القول بجاءها ينقص شي منها كما نقص في قول المحقق الرواني وإن العكس الكلي على هذا القول يكون واحداً لا اثنين فلا يتوهم أن كل واحد من ذكره المحقق الرواني وإن يرد عليه أن اتصال مثل الترتيب في المحللات لا وجه له بل لا بد من استثنائه كما استثناه للمحقق الرواني ثم إن لفظ المحقق عرفه في شرحه لفظ السالكين في الآثار بأنه فكل يظهر منه حركة واحدة أما بسيطة أو مركبة وأورد عليه

جوابه

عليه الفاضل اللاري في شرحه لغاية الهيئة بهذه العبارة وابن
 تعريفها بأنكم متممات بينهما حكم بسيط واحد وقابل
 مركبة أو رده برهونه وقوله وما نزل أو صار قسماً وقوله ولا
 مراده من المسامحة ما ذكره الفاضل البرصدي في شرح التذكرة
 بعد نظم عن العلامة أن الحركة الوضعية المستوية تقع تارة إلى
 مفردة ومركبة وتارة البسيطة ومختلفة وتسمى البسيطة متشابهة
 أيضاً بقوله ولما كانت الحركة المفردة تفعل عند المركز زوايا
 متساوية في الزمن متساوية التعلق المصنف اسم البسيطة عليها
 تجوز بقربية مقابلة للمركبة انتهى وظني أن إطلاق البسيطة
 على المفردة لا يحتاج إلى تجوز بل إلى حقيقة عرفية فيها عند
 المحققين فإن هذا الإطلاق في كل ما تدل عليه سبيل الترتيب
 والاتفاق بل فيه النظام والساق قال في شرح الآثار
 الحركة الواحدة كما تكون متشابهة فقد تكون مختلفة كما تكون

هذا القول مبني على أن العكس الكلي ممكن لا يكون في تحقق تلك الأرواق المحللات على هذا القول بجاءها ينقص شي منها كما نقص في قول المحقق الرواني وإن العكس الكلي على هذا القول يكون واحداً لا اثنين فلا يتوهم أن كل واحد من ذكره المحقق الرواني وإن يرد عليه أن اتصال مثل الترتيب في المحللات لا وجه له بل لا بد من استثنائه كما استثناه للمحقق الرواني ثم إن لفظ المحقق عرفه في شرحه لفظ السالكين في الآثار بأنه فكل يظهر منه حركة واحدة أما بسيطة أو مركبة وأورد عليه

بسيطة فقد تكون مركبة وكل بسيطة متشابهة وكل مختلفة مركبة ولا
 يتفكك انتهى وإنما انما المراد حركة واحدة من الحركات التسع المتشابهة
 الموجودة بالرصد المذكورة في كلامه فذكره قبل هذا التعريف بقربية
 قوله واحدة فانه يحتمل في طرد التعريف ولا يتحقق بالمركبات
 الشائبة والمتشابهة وغيرها خلاف ما ذكره المحقق المراد ما ذكرنا
 فانه لا يفيد اتصالاً لا يخفى وأما ما ذكره قوله بسيطة أو مركبة
 مع انه يتم طرد التعريف وعكسه يردونه فرفعوا أنه لا بد من مركبة
 العكس الكلي من الالزام الحركية كما أن العكس الجزئي لا بد من أن ينفصل
 الفلك الكلي وثالثه سؤالي كيف فهم التعريف حتى قد عذره شخص
 انتقاض طرده بالجوهر والاندون الخارج والتواوير والمحال
 ومن تعريفات الفلك الكلي ما نسب بعضهم إلى شرحه لفظ المحققين
 للآراء وهو انه فلك لا يتكون من اجزاء بل ينقسم إلى الالزام
 ولا ينقسم الغير اليه وانما يستقل بحيث لا يعد جزء من مجموع الالزام

ونقله من في حاشيته على هامش الترتيب للتحقيق منه

جوابه

الملك عدت فلكاً كلياً الكوكب بجوهرية لا منها في حركة ذلك الكوكب ولا
 يعني ما فيه من الدور وما ذكرنا يظهر في الجملة وجه ما إذا المصنف قوى
 سؤالي لما نسبته بقوله وأما في تعريف الفلك الكلي أنه بسيط
 بهما لا بد من إيراد السبع والثوابت أو الحركة الأولى قوله فيها
 هذا المثل للسلام ليس له علم من قبل توارد الالزام وتوافق الأنظار قوله
 فيها بالهو لا يجوز من على الترتيب كما في فانه جواز أن يكون الالزام متشعبة
 في اثنين بل في واحد وان يكون دوران المركز سواء كان في مركز أو غير مركز
 واحد على النصف والارتفاع قوله وهي متوازية السطحين هو على التوالي
 بأنها غير راسية وهو سؤالي ما ذهب كما سؤاليها والاشهاد منها في الشا
 وجهها المتأخرين قوله في الحاشية أما المحرر فظاهر ما نزل
 القوم قال الفاضل الرومي في شرحه لمختصر المحققين أما تحديدها لمكانها
 حاشية لمختصر القوم التي هي حاشية الاستدارة وفيه الفاضل البرصدي
 لا بد من معرفة آخر وهي أنها مختلفة وطبيعتها لا يمكن أن يكون في حدة

هذا القول مبني على أن العكس الكلي ممكن لا يكون في تحقق تلك الأرواق المحللات على هذا القول بجاءها ينقص شي منها كما نقص في قول المحقق الرواني وإن العكس الكلي على هذا القول يكون واحداً لا اثنين فلا يتوهم أن كل واحد من ذكره المحقق الرواني وإن يرد عليه أن اتصال مثل الترتيب في المحللات لا وجه له بل لا بد من استثنائه كما استثناه للمحقق الرواني ثم إن لفظ المحقق عرفه في شرحه لفظ السالكين في الآثار بأنه فكل يظهر منه حركة واحدة أما بسيطة أو مركبة وأورد عليه

١٢٢
 كرة النار وهزات ملوكة بحجم كبر لكن اذا وصلت هذه المقومة صار
 قوله لكونها حارة بقدر تلك القوم مستورا انتهى **واقول** يمكن دفع **كلامه**
 مع كونه خلافا لفرق الغنى بان يقال انما حارة بحجم اجزاء
 حركتها بقدر تلك القوم الزم صحتها الاستدارة وكل ما كان كذلك فهو صحيح
 الاستدارة بحسب ما وقع الاصل في الزم ذكره لاشكون النار بجميع اجزاء
 حركتها حارة بقدر تلك القوم فظهر انهم تسلم هذه المقومة لاجابة
 الى مقومة اخرى نعم لو منعت مستندا بان الاصل في المذكور لاجتنابنا
 فاشباهنا الى المقومة الاخرى والاحتياج على هذا الوجه اليها لا يستلزم
 الاستدراك كما لا يخفى ثم المقومة الاخرى كما يحتمل ان تكون تخرية
 النار بطبيعتها يحتمل ان تكون قوتها على ما التما يوصل اليها من الارض
 فقولهم وبقيتها سخونة وطبيعتها انما هي لو فرض على سبيل التخييل **قوله**
 فيها واما بقدر مقلد العاضلة في تحليل الفاضل الرومي كما ذكر مسلم
 واما تحليل الفاضل القوي في محال ما لم يأت قال سلطان المحققين في

في التخرير واما العنصر البسيطة فحارة كرة النار واليه والارض
 والفاضل القوي جعل المملوكة عليه للهواء كرة النار النار وقال
 اشارة الى ان تلك العناصر الاربعه وان كان مقتضى طبيعتها الكروية
 لكن غير النار فخرت عن مقتضى طبيعتها اما الارض والارض والارض
 طاهر واما الهواء فلان الارض المرتفعة اليه تخرج من الكروية ولا
 تخرج النار عنها لانها قوية على اعادة ما يصل اليها بالتسبيح انتهى
 وقال المحقق الدواني بعد ما عرفت ان كرامه فلا فصل الارض سخونة
 وهذا يخرج في ان فرضه عدم خروج حركتها عن الكروية انتهى **وقوله**
 السيد السراي في هذا **قوله** فيها وانت جبر بان هذا لا يجب
 عدم التضرر بحركتها والاضالة في اورد الفاضل الرومي في الاحتياج
 على الفاضل الرومي بقوله فصرح في كماله بان مقتضى طبيعتها الارض
 الحارة النار ويستعمل ثم يستعمل في الجواهر جزء في الارض يستعمل في
 كماله فبركان بيتا ينزل من الجواهر الارض فظهر بان كرامه قوتها على

١٢٣
 احواله ما يصل اليها لا يستلزم عدم حصول التضرر من حركتها انتهى
 ويمكن دفع هذا الاحتجاج بان الكلام في النار الصرفة والارض النجاسة
 الطبقة الوعائية التي يكون فيها ذوات الازناب والاشباح والاعوج في
 معدودة من طبقات الهواء والوخا المشتعل المذكور انما يكون واقفا
 في هذه الطبقة فباعتبار ان اعلاها وما يسمى بقدر النار الصرفة كما استخرج
 هذه الطبقة ودعوى خروجها من ذلك عن صحة الاستدراك فيكون
 ولو فرض خروجها من النار الصرفة لاسحق اليها في حال الوقوف
 على احوالها فلا يبقى في مفعولها وهذه تخرج بسببها عن صحة الاستدراك
 واعلم ان هذه هي الفاضل الرومي **قوله** فيها ويؤيد بها ذوات الازناب
 بظهر كمالها حال السابغ ثم انهم قالوا اذا وصل الوخا الى الطبقة
 الوعائية من الهواء وعلقت به النار فان لم ينقطع انما بالارض يخرج
 وينزل بحسب قوتها فانما نار السابغ من السماء الى الارض ويسمى الحريق وان
 انقطع اتصالها كانا لطيفا اشتعل وانطفئ سرعا ويسمى الشهاب

الشهاب وان كان كفيلا بقي احتراقه مدة فان كان مستورا يسمى قصعة وان
 كان مستظلا كان خيرا من قنات الامم رقة وعظا كان دقيقا كالاج
 يسمى شهابا او غلظا يسمى عمودا وان كان احوط فيه غلظا يسمى ذنبا وذات
 ذواته وقد يكون مستعجب الراس يسمى ذنبا فيكون الخيزرانا والاعمال
 لاشكال المختلفة **قوله** فيها كما اعترف به القوي في شرح التخرير
 عن قول سلطان المحققين قدس سره لبيان احوال النار بحركتها الطبيعية
 بدلالة حركتها ذوات الازناب فانه قد ظهر في سنة سبع وثلاثين وثمانمائة
 في بيتي الشوفي في اهل الميزان ذات ذنبا بقرب الاكليل السماوي وكانت تطلع
 وتغرب وهذا لا يتصور ثم بعد مدة ظهرت لها حركتها خاصة بطيئة فيها بين
 المشرق والمغرب وكانت يصفر جرمها ويضعف قوتها بالانحدار حتى
 انحلت بعد ثمانية اشهر تقريبا وقد عرفت عن الاكليل في الجهة المذكورة
 قد روي انتهى وحيث ان بعد السابغ عليه اللام زمان كثير لم يبق السابغ
 نار واضطربة من ناحية الغلظ السماوي وبقيت السابغ كالماء وكانت الظلمة

تبقى العالم من تسع ساعات من النهار الى الليل حتى يمكن ان هو يبرق شيئا
 وكان ينزل الى الجوف شيئا الهيم والاما وكل المصنف قوى سره انه ظهر
 في ايام اقامته بقرين سنة على غنائ وتساو له ذات ذنب غريبة
 الشكل تنقبه ذنب الطاووس بالقرب من المحول وكانت تتحرك بالحرارة
 اليومية ايضا وكان منها ابتداء تكونها الى اضمحلالها مدة شهر
 تقريباً ثم قال قوى سره اني حضرت في الليلة الثانية من ظهورها على
 السلطان فقال لي اني لفي حزن عظيم من ظهور هذا النجم وان هذا هو
 شاه اسماعيل شاه ^{منه} من علام زوال ملكي فذكرت له انه لا وثوق بكلام الاحكاميين على
 تقدير صحة كلامهم فزجوا ان يكون تأثيرها في غير هذه المملكة ثم
 لم يثبت بعد ذلك الايام قليلة حتى انتقلت المنية اظفارها به وخرج
 ما فصر من الف النخس **قوله** وقيل كروية المحبوب التي التي
 بهذا القلي الروافقون وابوريجان البروني وابواسحاق الكندي
 على ما قيل ويظهر عليك ما في من الاحمال **قوله** يكون لها عشايعت

عشايعت الهواء **قوله** الفاضل البرجندي في الشكالي على ان الحكا لان
 حركة النفا عندهم قديمة فان كان الهواء قديماً فالنار والاطلاق سبب
 الحركة ايضا تكون قديمة فمن اين عرف ان النار هو النفا اناروا
 وان لم يكن الهواء قديماً فينبغي ان يكون قبله جسيم آخر فكما ذكرنا قال
 الكندي وفيه يقول كما مر ويحتمل ان يقال ان الهواء قديم لكن النفا التي
 ناراً فتوقفت على وضع مخصوص من الاوضاع الفلكية فتعدله لذل
 وعلى هذا فلا شك ان النفا لا ينبغي ان كل وضع من الاوضاع ملحق
 بامكانه الغير المتناهية على تقدير القول بقدم حركة الافلاك كما هو
 الحكا لان يقال يتوقى على فريدمون من الامثال الغير المتناهية وهو
 كما نرى قتال **قوله** في الثانية فليست النار عندهم عنصر ابراهيم
 ان الاقوال في العناصر ثمانية والنار على رتبة منها عنصر ابراهيم وعلى
 الرتبة الاخرى ليست عندهم ابراهيم وهذا هو كل من الاقوال اثنان في
 ان اصلها واحد هو النار والارض والهاوا والماء والهاوا هو اصلها

هذا هو كل من الاقوال اثنان في النار على رتبة منها عنصر ابراهيم وعلى الرتبة الاخرى ليست عندهم ابراهيم وهذا هو كل من الاقوال اثنان في ان اصلها واحد هو النار والارض والهاوا والماء والهاوا هو اصلها

البواقي بالتكاثف والتلطيف بوجوه متفاوتة على الاولين وبها هما
 على الثلاثة الازفة وقيل اثنان النار والارض والماء والارض والهوا
 والارض والآخران حصلوا بالتكاثف والتلطيف لثلاثة البرودة او
 الحرارة وقيل ثلاثة الارض والماء والنار والارض والهوا والنار
 والهوا والماء والنار والارض حصل على ما مر وقيل اربعة هي
 المشهور **قوله** فيها سائر كوة مقعرها اهليجي ناما وانها
 والشكل الاهليجي في السطح ما يحيط به قوسان متساويان كل منهما
 اعلى من نصف الدائرة وفي الاصنام ما يحيط به سطحان متساويان
 كل منهما اعلى من نصف سطح الكرة **قوله** فيها وفيه نظراً فان اختلف
 البقيعية ايضا فان السطح البيضي ابعاد الاول وهو المشهور
 سطح احاط به قوسان مختلفا التكوين متساويان كل اصف من
 النصف الثاني سطح يحيط به خط واحد مستوي بحيث لا يكون دائرة
 ويكون طول هذا السطح اكثر من عرضه الثالث سطح احاط به اربعة قوس

هذا هو كل من الاقوال اثنان في النار على رتبة منها عنصر ابراهيم وعلى الرتبة الاخرى ليست عندهم ابراهيم وهذا هو كل من الاقوال اثنان في ان اصلها واحد هو النار والارض والهاوا والماء والهاوا هو اصلها

كانت كلاً وبينهما متقابلين وكان اثنان منها اطول من الاخرين واذا
 اذير السطح البيضي باي هي كان خط قطر الاطول نصف دائرة يحصل
 اليهم البيضي ومارده قوى سره هاهنا بالبيضي السطح المحيط بالخط البيضي
 يعني المعنى الاول بقرينة المقعر لان المعنى الاول عن الاهليجي ان قلت
 وقيام هذا الاتصال على هذا الراسي نظراً كيف لا ويوجب كون القطبين
 وانتهى النار كما دلت عند نقطتين محاذيتين للقطبين قلت هذا
 الاحتمال يعني على جواز ان يحيط النار عدداً من الهواء المنخفض
 عند القطبين الى غنها فتأمل قلت في هذا الاطباء والاتفاق
 نظراً لان يكون المقعر على هذا التقدير على شكل حديد ^{خروج}
 متماثل على القاعدة وح لا يكون اهليجي بل هي قلت
 ح لا يكون الاسرع انظر كما يظهر من هذا الشكل وان قلت في نظر
 آخر لاحتمال ان يكون المقعر على هذا التقدير على شكل سطح احاط
 به اربعة قوس متساوية كما في هذا الشكل قلت لا يتصور على

لهذا هو شرطه من الزوايا التي يستلزم عليها هذا الشكل وهو
 الجواب على السؤال السابق ايضا وان قلت فيتم في آخر
 الامكان ان يكون المقعر على هذا الوجه لا يتوارى كما لا يكون
 ويجوز من النار عند المنطقة على تحقها وطلبها العلوي القطبي
 في هذا المقعر على مستوي اقل من ميل من النار الى القطبين ينقلب
 وهو احيى ينقل من مكانه كما ينقلب النار المنفصلة عن الشمس
 التي عندنا هو فلا يتبقى نار حتى يصير المقعر مستويا **قول** فيها
 فلا تخلو عن شي اما الاولى فاما لان القول بان الحدوث طبيعة الحركة
 يستلزم القول بحدوث النار بكل حركة والوجود بخلافه واما لان القول
 يستلزم القول بان الحركة مشتركة على الانعدام والخاصة بكون
 تحدث النار وهما ترى واما لان القول يستلزم كونها كروية
 المقعر ايضا وفيه ينبغي ان يقول القائل به بان الاسرع انقلبا واما
 الثانية فلا ينبغي ان يقر من الافلاك الاخر لا يتابعها هو وهو

وهو ظاهر والمائل لا يتغير على أحداث النار ولو احدثت لا يحدثها
 بمقدار أحداث الفلك الا عظم ولو كان كذلك فليس حركته على وجه يسرع
 عند القطبين فيجب عليها بطو الحركة اليومية عندنا وتحصل ^{القطبية} الا
 النامة في قدر النار **قول** ورد به ضعف الحركة الحاصلة في الورد
 ان لو كان تكون النار من الهواء او من مادة حركتها التاب بحركة الفلك
 كما كانت ناقصة الطرفين لضعف الحركة حول القطبين جدا وليست
 كذلك بحوث النيازك عند القطبين كحوتها عند المنطقة **قال** في
 الجففي في محلي الهيئة ان النار صحيحة الاستدارة عند بناها وقول
 بالمراد الاصح واما البرد الشريف عند شرطه والقوة النار كغيرها
 لانها تتكون من الهواء او من مادة حركتها التاب بحركة الفلك كغيرها
 المقعر على القول صحيح الاستدارة اما مقعرها كغيرها ايضا على ان الاول
 لانها قوية على حاله ما يصل اليها من باقي العناصر المتغير ولا يتدح
 ثم يضاف كبرتها واما على الراي الثاني فليس مقعرها مستويا استدارة كبرتها

لان الحركة عند المنطقة وما يليها اسرع مما يلي القطب فحق النار يستلزم
 عظاما ورفعة وروية هذا القول بحدوث الشهب النيازك عند القطبين كغيرها
 عند المنطقة والافضل الروي بعد ان جاوز على الراي الغير الاصح احتياليا
 تكون النار في هذا جميع اجزاء الفلك ليكون مغررها اهلبيبا تاما
 وتكونها في حيا ذاة ما عند احوال القطبين ليكون اهلبيبا تاما ^{عشر}
 على هذا الوجه لا يتقدم حجة على من يقول بالاحتمال الاول والمحقق
 قوى كبره اشار الى دفع اعتراضه حيث قرر الرد على وجه يستلزم على
 بطلان الاحتمال الاول واعتصار الراي الغير الاصح في الاحتمال الثاني
 وغلب ايضا توجيه كلام السيدان غرضه ان حدوثها في الموضع بنوع
 واحد من المقدار والعدد فيبقى ان يكون نحن النار عند القطبين كغيرها
 عند المنطقة والجواب الاول انه من الذي تتبع الشهب النيازك في الموضع
 حتى ظهر على ما يجب قدره وعدا وثانيا اننا لم نعلم كيف يلزم
 من تساويها عدم تفاوت النار رقة وغلظ في الموضعين والى انهما

انها يحدث ان ينفذ وصول الاذنة وانتهائها الى مركز النار فيقال
 كان لا يوصلها بل بوجودنا انتفاوت بالعلك سماء على جوار كذا ^{دفع} الا
 القصادة عما يحاذي القطبين اعظم قدرا والعدد من التسلسلة
 عما يحاذي المنطقة وما هو لها لم يكن متعبدا **قول** ويدفعه حدوث
 النيازك ان يدفع عدم حدوث النار عند القطبين لضعف الحركة عند
 حدوث النيازك عند القطبين ان قلت حدوثها عند الاول على
 وجود النار عند الاحتمال ان تكون المادة الدخانية حادثة من القطب
 متصلة الى مشهي النار فيحدث النيازك بوصول النار اليها وهي غير
 القطب قلت المراد ان قربها هو حدوث النيازك وغيره كالشهب
 عند القطب مستويا من القطب مشهي الى جانب منه لا بالعلك حتى يتو
 السؤال والنيازك جميع نيزك وهو محب نيزه وهو الرج **قول**
 متساوية المحب لم يتبق كروية المحب ليدفع على القطبين في كونه النار
قول مفسرة المقعر قيل يقال حرة مفسرة مفسرة في قولها

جارية كاضى الكلاب انتهى اقول الظاهر ان المصطفى ايم مفعول من
 الفرسى بالفتح وهو العصف النوبى لاضراسى وان يكون التعديل في
 المفسرة لكثرة المقطوع وبما هو يقع ان يكون كناية عن عدم توا
 كما لا يخفى لكن قول اهل اللغة كاضى الكلاب باى عن الفرسى يخرج
 لان ذلك على غير وجه من الفرسى بالكسر لا بالفتح كما هو في قولهم ان
 يكون التعديل النسبة الى الاصلاى حرص منسوبته الى الفرسى بالمشا
 بان تكون اجازة تشبهه باضراسى الكلاب مثلا في حرة الروى فيكون
 قول اهل اللغة بياناً لما حصل المعنى في ضمن المثال كما قالوا في المروج
 انه يعني كالمسرح لكن يحدثنى هذا التخرج عدم جريان الفرسى
 الا ان يقال بجوازها في هذا الشذوذ واما التخرج بان من قبل قوسى
 الرجل الى صا كقوسى فانما يستقيم لو كان الفرسى بكسر الواو كلفه معني
 هذا السياق الكلام على مذاق التوم ويمكن ان يقال الفرسى بالكسر كما
 يطلق على النى يطلق ايضا على شبيه السن وهما بالغا رتبة دون ان

دخا و دون الله واشتقاق التفسير من الثاني يكون معنى الفرسى
 دون الله و الله شدة ويؤيد قولهم مفسرة من البحر وقولهم تضار
 البناء اذ لم يمتد وقول المصنف يتفسر بصيغة المفاعلة نظرا لهذا
 انه قال في التامى شدة الفرسى مفعول جفعها كسر ثم قال شرف
 فلان بيته جعل لم يشرفا وتشرف صار مشرفا **قوله** بالامواج والبال
 يعني يتفسر من مفعوله ما هو ماسى سطح الماء بالامواج وما هو ماسى
 سطح الارض بالبال **قوله** ويتفسر سطحه يتفارىس الهواء اى
 كل سطح يتوحد من تضارىس الهواء كما يجب بالامواج التى هي من جنس الماء
 والمفعول بالبال النائية والوجه الفارقة في قعر البحر كما يشاهد
 الفواصون وتظهر له الحاجة الى ما في بعض النسخ من عطن الارض
 على الهواء **قوله** وكهولة ايضا وقع الجدل مقدم على المعنى وان
 الاشارة بحوى من الماء الى السفلى كقولهم السرى في العلوك الى السفلى
 تقرير الوبال الى الماء وطه من مرة مركزها مركز العالم والكرة كلها

كان سطحها اقرب الى المركز كان انحرافها يوجب ثقل المطلوب وهو امر
 مستغرب ثم هما تشبهان الاولان هو البيان يقتضى ان يغير الماء اكثر
 اذا انقل الاثنا من راس المسارة الى قعر البحر وقل اذا انقل بعينه الى راس
 المسارة والكلو بانته انما يلزم ذلك لو كانت الوراثة التى هي العنصر المنفرد
 بين محيط الماء وداخل الاثنا انحرافا يدا تحويه وانما صوابه
 لكنه ممنوع لانه كلما ازداد التدوير صارت الوراثة اسفل وكلما انقل
 صارت اعلى والثانية بانها اذا صارت الوراثة المذكورة بالنقل الى المسارة
 وجهه بالماء بالنقل الى البرزخ نفعين يلزم حركة الماء بالطبع الى الترقى
 وجعلها ظاهرة بالتأمل فتأمل وظهر مما تبين لك امر مستغرب آخر وهو
 ان انما انحراف الماء الى بعضه فانه اذا انقل الى مكان آخر متلا بالماء
 من غير ان يزداد على ذلك الماء شيئا **قوله** في الحاشية لو كان سطح الماء مستويا
 الوديل يكون الماء مستويا وقطعة من كرة مركزها مركز العالم وحاصل
 الوديل ان يكون كذا بل كان سطح الماء مستويا كما ان موضع من ارتفاع

في الحاشية لو كان سطح الماء مستويا
 الوديل يكون الماء مستويا وقطعة من كرة
 مركزها مركز العالم وحاصل الوديل ان يكون
 كذا بل كان سطح الماء مستويا كما ان موضع
 من ارتفاع

ارفعه وابعده عن المركز وموضع اخفض واقر بالبيان الذى ذكره يلزم
 التحليل عن مقتضى طبيعة الانحلال ما تلبه بالبطع الى مركز العالم فيقتضى بطع
 الماء ان يعمل من الاجزاء الارض الى اقرب الاخفض ليلانه وعدم ما
 الهواء وهكذا ينتقل من ارتفاع الى خفض الى ان تنتشأ به نسبة جميع اجزاء
 سطح الظاهر الى المركز وفي المطلوب ان يكون قطعة من القوس المذكورة
 وتعلم على هذا التحقيق لتحقيقه بزيادة الخفى الى المربع التوكل
 من ابعاده الثلاثة لانه ان شارب ونص على انصاف السرى للكمبيوتر
 قطعة صغيرة من كرة نصف قطرها مساو لنصف محيط الماء عن مركز
 العالم الا ان هذه زيادة حقيرة لا تغيب لها في نظر الشارع **قوله**
 فيها فهو اقصر الثلاثة ثلاثة وتر المجادة والساقان المثلثون وتران
 للثابتين والزاوية العظمى بوترها الضلع الاطول كما بين في التامع
 عن مركز الواصل **قوله** فيها فقد تخلف عن مقتضى طبيعة يتكلم
 ان تافركوا في القاموس ومنه العبارة المشهورة وهي تحتل المعلول

عن العلة السابعة فالتعلق هو العدم والمعلق عنه هو الوجود فيحق
 العبارة ان يقال يلزم تعلق مقتضى طبيعة الماء عنها لان الوجود هو
 الماء والعدم هو مقتضاها فتوجب الكلام انه اذا بان تعلق الاعمال
 على سبيل الجواز لا تنقل **قوله** ومركز ثقلها مركز العالم الكرة لها مركزان
 مركز في مركز ثقل وقومها قوسه في الثانية اما ان مركز ثقل الارض
 منطبق على مركز العالم فلما ذكره في حاشية اخرى بقوله ان الانتقال ما يكون
 من جميع الجهات يعني ان الانتقال من جميع الجهات نظير المركز وينتفع ثقلها
 تدافع متساوية متشابهة فيطبق مركز ثقلها على مركز العالم وتثبت
 وتستقر الارض على هذا الانطباق لتكافؤ القوى كشيء متساو
 في القوة فانها اذا تلاقيا وقعا في مكانها وبذلك يزول التبعيد ويكون
 الارض واستقرارها مع ثقل ثقلها وعدم حملها على شيء قبل لو كان مركز ثقلها
 منطبقا على مركز العالم لوجب ثقلها في الماء بحيث لا يبرز منها الا **قوله**
 الربع المكشوف بارز والوجود يتجلا معها وازاد بعض جوانبها ثقلا

في قوله مركز ثقل وقومها قوسه في الثانية
 في قوله مركز ثقل وقومها قوسه في الثانية
 في قوله مركز ثقل وقومها قوسه في الثانية

في قوله مركز ثقل وقومها قوسه في الثانية
 في قوله مركز ثقل وقومها قوسه في الثانية
 في قوله مركز ثقل وقومها قوسه في الثانية

ثقلها في مركز ثقل وقومها قوسه في الثانية
 في قوله مركز ثقل وقومها قوسه في الثانية
 في قوله مركز ثقل وقومها قوسه في الثانية

في قوله مركز ثقل وقومها قوسه في الثانية
 في قوله مركز ثقل وقومها قوسه في الثانية
 في قوله مركز ثقل وقومها قوسه في الثانية

في قوله مركز ثقل وقومها قوسه في الثانية
 في قوله مركز ثقل وقومها قوسه في الثانية
 في قوله مركز ثقل وقومها قوسه في الثانية

يقارب ارتفاع اعظم الجبال فلا يخرج الارض بتغير مسيرها وبعين الكروية
 المحسنة قلت هذا ايضا خرج عن المقرر فيها من القوم فان اجرم العلم
 عندنا ما متساوية في المقدار كما قاله البيهقي في الشفا و متساوية على
 ان الماء كما في الارض اضعا فالحال كما في البحر الرازي وثانيهما ان يغير الماء
 في حوالى الربو المكشوف رقيقا على التدوير الى ان يستقر عند ملاقاته
 سطح المكشوف وحيث لا يكون مركز كرتي الارض والماء واحدا والثاني
 يتصور على وجه واحد هو ان يكون السطح المكشوف متعرجا كما في
 سطحه متويا وما يجبر مسيراه وحيث يلزم التخلل بين هاتين طبعه
 وهذه احتمالات ثلاثة يحصل من ملاقاتها مع احتمالي الجوز المذكور
 ستة احتمالات في الاول والثالث منها يغير المحذور المذكور فيهما اكثر
 وظهور في الثاني منها يلزم مع ما ذكره من مركز الماء تامل في الرابع
 يلزم مع المذكور فيه المحذور والمهور وبعبارة اخرى في الخمس والسادس يكون
 المحذور كالمذكور بل يفرق ولا يخفى ان اولي الاحتمالات والبقية بالقبول

بالقبول للهوا كما هي عادة لا يلزم عليه الاتساق ومركز كرتي الماء والارض ولا
 باس بالترجمة ان قلت كيف لا باس ولقد طعن ما خرج به المصنف في الماء
 من ان انما يقع قطعة من كرتي مركزها مركز العالم وفي الارض من ان مركز
 مركز العالم قلت انما يلزم منها اتساق مركز الماء ومع مركز كرتي الارض اذ
 مركز كرتيها يمكن التزام التساوي بين المركزين في الارض كما هو المفروض
 في الاصل الخامس ثم ان ما ذكرنا من ان يكون الراسان المكشوفان متعرجين
 في الحال ولو كانا مختلئين يعلم الحال بالمقايضة الى ما ذكره في **قوله**
 في الثانية فهو نقطة يتعادل بها على وجهها في الوزن وبعبارة اخرى
 نقطة لو حمل الثقل النقطي عليها لم يخرج جانب منه على آخر **قوله** في
 الثانية ولا يخفى ان ميلها على كرتي اربعة احوال اولى الى مركز العالم
 على كرتي خطوط مستقيمة تتصل أطرافها عند المركز **قوله** فيها لا
 تقوم على طرفيها بحيث تتحد تلك الاطراف مع الاطراف في كرتي
 تلك الاضلاع على كرتيها ان مركز العالم **قوله** فيها ما بعدين هو وسها اكثر

منه ان افادها لان الخطين المستقيمين الخارجين من مبدأ واحد كل واحد اعظم
 كان البعد بينهما ازيد والبعد بين طرفي الخط الواحد اكثر منه بين نقطتين
 اخريين تفرقا في غير هذا ايضا لا يخفى من غير **قوله** فيها وبعبارة اخرى
 اذا تباعدت بقدر تلك الدور لانه اذا تباعدت بقدر تلك الدور كان المثلث
 الحادث من نصف القطرين والخط الواصل بينهما متساوي الاضلاع وكان
 الانزياح بقدر الامتداد فكان الانزياح والبعدين الراسين مثل الامتداد
 الاخذ من المركز المشتهل الى الراسي والانزياح بين القدمين مثل الامتداد والاخذ
 من المركز المشتهل الى القدم وظاهر ان التفاوت بين الامتدادين المذكورين بقدر
 القامة فكذلك بين الانزياحين المتساويين لهما واما ان المثلث المذكور متساوي
 الاضلاع فلان الزاوية المركزية من هذا المثلث ثلثا قائمة لانه المركز محيط
 بارتفاعه وقوسيت طرافها اقسام متساوية والزاويتين الاخريين متساويتان
 لتساوي الساقين فان كانا متساويين فكانت كل منهما ثلثي قائمة ايضا
 لان زوايا المثلث ماوية لثلاثين واذا كانت زوايا المثلث متساوية كانت

كانت الاضلاع ايضا متساوية والله اعلم ان هذا هو الحق في اذ تساوى
 القامتان ولا يخفى على الفطن ضرورة الحال مع تفاضلها **قوله** وتكون
 حركتها بحيث يتحرك ثقلها على كرتيها ان يلزم كون مركز الثقل منطبقا على مركز العالم
 حركته الارض بسبب تحرك ثقلها على الارض لانه لا يغير الجانب الذي
 تحرك الثقل اليه الثقل فيدفع الاضلاع يحصل الاستواء اما ان تحرك
 الى المشرق مثلا تحركت الارض الى المغرب وبالعكس الى ان ينطبق مركز
 ثقلها على مركز العالم وهو ايضا امر غريب ان قيل ان هذا التبول
 منافق لقوله لم مركز الثقل منطبق على مركز العالم اذ اقلت لانه ما فاة
 لان مركز الثقل نوعي ومركز العالم شخصي وان قيل ذهب الراسيون
 الى ان مركز الثقل منطبق على مركز العالم كما وجدوا انفسا في القرني
 وقاطراته الحقيقية الشمسية وهذا التبول يستلزم ان لا ينطبق مركز
 الثقل على مركز العالم اذ اقلنا في الحقيقة ان كل مركزا له بانطباعه
 عليه الانطباق حاصل ما فاة **قوله** ولم يتم دليل على بطلان حركتها

حركة وضعية بطيئة اعلم ان السطح اختلف في حركة الارض فقبل
هو السماها بطيئة ان ابدأ بقدر واحد وقيل صاعداً ثم
بقدر واحد وقيل صاعداً بدون السما وقيل في صاعدة بدو
وقوله حركة وضعية احتراز عن هذه الاقوال بما فيها ما تالم التليل
على بطلانها فلهذا جعل في كتاب المطول من اراد الاطلاع على برهان
وذهب بعض القوم الى انها حركة وضعية من المغرب الى
المشرق بمقدار الحركة اليومية وطلع الكواكب وغروبها وانما
انما هي هذه الحركة وقوله بطيئة احتراز عن هذا المذهب فانها
قام عند المصنف على بطلان الدليل وان دعوته في دارة القول
والقول فاما لم يدل على بطلان حركتها وضعية بطيئة
محمية كحركة السوايت او ابطا منها **قول** والنقص في جميع
بالحي التي عرفت او بعض ما به النقص كما اريد بالتدرك ما به
التدرك ما به يخرج السطح عن استواء الارض التي العلو الانخفاض

بهم
التي هي
التي هي

والانخفاض **قول** لا تخفى على الكروية الحسية بين فخرها عن
الكروية الحقيقية لا الحسية فلو فرض ارتفاع شخص في الهواء الى ان
يحيى بتدبيرها لما احس بتدوير الجبال وانخفاض الوهاد **قول** كثر
سبع عرض شجرة المقطرة هذه راي مكان الاغصان ينشأ الاسباح
المعلقة بالكرة المذكورة اذا نظرنا اليها من مسافة واحدة كما لو كنا
بالجبال اذا نظرنا الى الارض من مكان نحس فيه بتدوير الارض كرويتها
وكما ان السطح الذي نكسر الكرة لا يحس بتدويرها الكروية بهذا التفاوت
القليل ذلك ان السطح الذي الكرة الارض يكون عند الاحاسيس كرويتها
من ذلك القليل وما تاتي النسبتين فبما ان ارتفاعه وان ارتفاع اعظم
الجبال وهو جليل في ناحية سرديب وقيل هو جبل دما ونورستان
ونصفه تقريبا وقطر الارض على راس القوس ما العنان وطولها وقوسه
واربعون فرسخا تقريبا والارتفاع على راس الجبلين اربعة وعشرون
اصبعا وهو عندهم مائة واربع واربعون شجرة اذا اصبع رست

وعلى راس القوس ما العنان
التي هي كرويتها وانما
وتسعين شجرة مائة

شعيرات معتدلة مفعولة بطول بعضها الى ظهور بعض في نسبة
تختلف فخرج القطر الارض كسبة خمس بعرض شعيرة الذراع فان قسما عدد
ضعف فخرج القطر وهو خمسة آلاف وتسعون على عدد شعيرات الذراع فخرج
خمس وثلاثون بالتقريب ولان نسبة التي اخرج من القيمة الى المقسوم كسبة الواحد
الى المقسوم عليها ابدأ يكون نسبة خمسة وثلاثين الى العدد ضعف الخارج كسبة
الواحد الى عدد شعيرات الذراع اعني نسبة شعيرة الذراع مكان نسبة ارتفاع اعظم
الجبال الى عرض شعيرة القطر الارض كسبة خمس بعرض شعيرة
الذراع ويمكن بيان النسبة بمساعدة الاربعة المتابعة المناسبة للمقام
بان تقسم سطح الطرفين وهو ثلاثين وتكون على الوسط المعلوم وهو العنان
وخصا به وخمس واربعون وخارج القسم اي حاصل النسبة هو البيع
تقريباً ثم ان كلام المصنف قوسه في بيان النسبة كما اثبتا اليه بيني
على راس القوس في القطر وراس الجبلين في الزاوية واخذنا في القياس
واحد ويمكن الامر كانت النسبة اعظم بكثير من نسبة سبع عرض شعيرة

شعيرة الذراع كما يظهر من التسع والتسائل وبين على التقريب فان التحقيق
ان النسبة الاولى اقل من الثانية لانه اذا ارتفاع اعظم الجبال فخرج من نصيبها
مع ان ارتفاعها وتلت وهو اقل من نصيبها واخذ القطر الارض العنان
وخمس واربعين فرسخا مع ان ارتفاعه عشرة اجزاء من الثلث وعشرين واصل
الخارج من القيمة المذكورة خمسة وثلاثين مع ان ارتفاعه من نصيبها فخرج
من مائة واربعين واربعة وتسعون ثم ان صاحب الجوانب
سها في هذا المقام حيث ذكر اعظم جبل على وجه الارض مع خمس سبع
عشر شعيرة بقوله فان اعظم جبل على وجه الارض نسبة اليها كسبة
سبع عرض شعيرة على كرة قطرها ذراع انتهى والقول ان يكون
لغض الحس **قول** في الحاشية لم تلتفت الى نسبة الكرة الى الكرة كما
ذكره الفاضل الرومي في شرحه لمخلف الجفني في بيان تماثل
نسبة ارتفاع اعظم الجبال الى قطر الارض ونسبة سبع عرض شعيرة الى
الزاوية وانها نسبة الواحد الى القوس كما ان ارتفاعه حيث قال جليل

لان النسبة الاولى اقل من الثانية
وعلى راس القوس ما العنان
التي هي كرويتها وانما
وتسعين شجرة مائة

فان النسبة الاولى اقل من الثانية
على راس القوس ما العنان
التي هي كرويتها وانما
وتسعين شجرة مائة

ذلك ان يكون نسبة قطر هاء مقدار ذلك الارتفاع الى الكرة الارضية كنسبة
 كره قطر هاء عرض شجرة الكرة قطر هاء ذراع وهو نسبة الواحد الى الف
 الف الف واربع وعشرين الف الف ومائة واثنين وتسعين الف الف واثنين
 واثنين عشر ويكتب بالارقام الهندية هكذا ١٠٢ ٥١٢ ٩٠٢ ١٠٢
 كما لا يخفى على من لا يدري في علم الهندسة والحساب فاذ انزلنا كلاً من الجبال
 والبع من نسبة الكرة تكون نسبة اعظم الجبال الى الكرة الارضية كنسبة جرم
 سبع عرض شجرة الكرة قطر هاء ذراع وذلك وقع في عبارة كثير من المحققين
 ما يدل بظاهره على ذلك واحالوه على ما بينوه مع انهم لم يثبتوا الاتقان في
 النسبتين اللتين ذكرناهما اولاً انهم من جملة كثير من المحققين على ما صرح
 به الفاضل الرومي في الحاشية سلطان المحققين وتلميذه العلامة محمد بن
 نزار عبادة النذير في كتابه الحاشية على ما في الفصل الاول من الباب
 الثاني ان جبالاً ترفع نصف فرج يكون عند هاء يعني عند الاذن كمن
 سبع عرض شجرة عند كره قطر هاء ذراع بالتزبيد بينتين ذلك عند

عند الوصف على ما هذا الارض ان شاء الله تعالى قال في آخر الفصل
 الاول من الباب الرابع وما عدا ما بيناه في هذا الكتاب وهو
 نسبة جبل يكون ارتفاعه نصف فرج الى قطر الارض فالحال في ذلك
 فخرج قطر الارض فنصير خمسة آلاف وتسعين فرسخاً وتكون نسبة نصف
 فرج الى القطر كنسبة الواحد الى هذه القدر ثم تأخذ شجرات الزواجر وهي
 مائة واربع واربعون وتقيم ذلك المبلغ على ما خرجت خمسة وثلاثون
 وكسوة نسبة جزمها وهو عرض شجرة الى الزواجر كنسبة نصف
 فرج الى القطر انتهى **قوله** فيها محض ما على المحقق الطوسي **قوله**
 الشرازي قبل ما حصل الاعتراض ان المطلوب تبديل نسبة اعظم الجبال
 الى الكرة الارضية ونسبة الكرة الصغرى الى الكبرى اقل من نسبة قطر الارض
 الى قطر الثانية مثلاً في التكرير كان الانسب بالمطلوب بان نسبة
 الكرة الى الكرة لا القطر الى القطر انتهى واتوا كلام الفاضل الرومي
 بما هو من هذا الاعتراض فانه انما يتوجه على من كان ذلك في هذا العلم

فمائل النسبتين في القطر وكلام كثير من المحققين عند الفاضل الرومي
 كما لا يدل بظاهره على ما في النسبتين في الكرة ثم اتوا حاصل الاعتراض
 انهم قصر واचित استقوا بيان ما في النسبتين في القطر والعلو لبيان
 ما هو العدم في هذا المقام من بيان ما في النسبتين بين الارتفاع والاعراض
 ان قلت كلام الفاضل الرومي لو لم يكن له صريح في توجيه هذا الاكتشاف
 ليس صريحاً في الاعتراض بهذا الوجه بظاهره ان توجيه هذا الاكتشاف
 بانها استقوا به بتلزم ما حالوه في بيان غير بيان فلو جعل كلامه
 على ظاهره فخطئه الاعتراض لم يتوجه عليه في قلت كلامه وان
 كان صريحاً في التوجيه فكيف يذهب منه ان كلامهم قصوداً يحتاج الى
 التوجيه وان حاصل توجيهه لم يكن في القصور وبيان ان سببه
 الاشتغال بالظهور المذكور **قوله** فيها ما على النسبة بالتشبيه
 بالتكرير وعنه هذا الادب هو ان يكون في التكرير الاخر من ثمانية عشرة الى
 على ان نسبة الكرة الى الكرة كنسبة القطر الى القطر مثلاً وهو في تلك النسبة

النسبة بالتكرير ان تقرب النسبة في بعضها ما حاصل الضرب في الضروب فيها
 بعينها وما حصل من ذلك فهو النسبة الثانية بالتكرير مثلاً ان كانت النسبة
 بين اثنين نسبة النصف والضعف فتشابهها بالتكرير نسبة اثنين وثلاثة الى اثنا
 وخمسة برهان اقليدس انما ان لم يكن نسبة القطر الى القطر مثلاً كنسبة الكرة
 الى الكرة فلتكن كنسبتها الى كره اصغر واعظم منها ولا بينهما ما بينهما
 وقال سلطان المحققين في تحريره الشرحية موضع نظر لان ذلك ما لا يجب
 بالواجب ان تكون كنسبتها الى الجسم اصغر او اكبر من الكره الثانية لان النسبة
 انما هي من خواص المقادير لا من اوضاع الاشكال العارضة للمقادير وما
 لا يبين اماكن وجود كره تساوي الجسم من غير ان يثبت الحكم بهذا الوجه
 ولهذا اعلم شكك برده على ما في كتاب اقليدس وانما ما وجدته من الهندسة
 من تعرضها له ولم اذكره الى الآن ولم يقع في يد هذا ما يستحق ان يورد اللهم
 الا ان بين البيان على بعض قواعد بلونيه في واد ذلك غير لائق بهذا
 الموضوع انتهى **قوله** فيها ان كلامه عند التام غير وارد على ذلك

المحققين الوحيين اعدوا الله بهي على كل كلامه على خلاف مرادها فان
 مرادها نسبة البلي الى نسبة الارض من حيث قطر هالهاته
 الاجرام والاهتمام في فهمه الغافل الرؤي يقر عينه انها ما زاد في البياض
 الموجود على النسبة بين الاقطار واثابها الله بهي على علمه ان قطر النسبة
 بين الاجرام يتا على مسلك التثليث بالتركيب لها موضوعا هو الخط
 في هذا المقام وليس كذلك اذا قيل ان الزمان رفاعه في زمان وثلاثه لوزاد
 في عدته الآخرين الى ان صار اضعافا ما هو عليه لان كان اخطاه
 بكروية الارض كاطالاه وهو على حاله من غير زيادة ولا نقصا يتا
قوله ويتفرق على كرويتها صحت كون يوم معين جمعة وجمعة وجمعة
 عند ثلاثة تلال المصنف قدس سره في الحاشية فعدنا ذلك على كروية الارض
 وفاقا للمقوم والانه يتفرق على اقطار الدور حول الارض وان كانت
 مكعبة انتهى ثم اعلم انه لو صار دوران واحد على وجه الارض على مدار
 محاذ لا صمد ارات الشمس مساوية لها في المقدار والجهة اي المشرق

المشرق الى المغرب بحيث يتم الدورة في يوم بليلته كما يفارق وصفه الذي
 كان عليه في اول الدورة وكان تمام مدة الدور بطولها وغربا وازوا
 مثلا ولو دار مساوية لها في المقدار صفاتها في الجهة بحيث يتم يوم
 واحد يوين ولو دار نصف حركتها موافقا لها في الجهة كان يوم
 يدورها واقام في موضعها بحيث يعلو مدة دور الشمس يوما
 واحدا بليله ولو دار نصف حركتها موافقا لها في الجهة كان يوم
 واحدا ثلاثة ايام ولو دار نصف حركتها اوجها موافقا لها في
 الجهة كان تمام الدورة في يوين اواربعة ايام ولو دار نصف حركتها
 صفاتها في الجهة كان كالمقيم ولو دار مساوية لها في الحاشية في المقدار
 والجهة كان ايام السنة الشمسية ثلثا ثمانين يوما ولو دار مساوية لها في
 دار مساوية لها في المقدار دون الجهة كان ايام السنة ثلثا ثمانين
 وثمانية يوما وانما هذا انقول لوتيسر السير والدور على
 الوجه المذكور ويتفرق ثلاثة اشخاص في موضع معين وفي يوم معين

وفرضنا حركة السائر بحيث تمام الدورة في سنة مع ان يكون يوم
 معين وهو اليوم الاخير من السنة بالنسبة الى المقيم جمعة وهذا السائر
 نجسا في كتابنا ان السائر الى المغرب بقدر ايام السنة يوم
 واحدا لانه زاد سيره في مقداره وارافلك بالنسبة اليه لانه ما بين
 نصف النهار لثلاثة ايام من المقيم بقدر سيره فوجد يوما ما ايا
 المقيم على جملة ايام نفسه فقد نقص في حاسبه يوم وزاد للسائر الى
 المشرق واحدا لانه نقص سيره عن مقداره لادوار بالنسبة اليه لان
 ما بين نصف النهار اقل منه للمقيم فاجتمع له من النقصانات يوم فزا
 في حاسبه يوم فاذا كان آخر السنة للمقيم يوم الجمعة كان للسائر الى المغرب
 يوم الخميس والسائر الى المشرق يوم السبت ولو فرضنا انها في الدورة
 في اربعة ايام بالنسبة الى المقيم وكان اليوم الرابع عنده جمعة كان ذلك
 اليوم عن الاول نجسا وعند الثاني سببا ولو فرضنا انهم يوم
 الخميس مثلا بان اقام احدهم وسارا اخر مساوية حركتها اليوم في

في المقدار والجهة وسارا ثلثا مساوية لها في المقدار صفاتها في
 الجهة فبعد تمام الدورة الواحدة كان ذلك اليوم جمعة لانه
 ونجسا الثاني نجسا لثالثا ولو كان سببا للواقع وكان قد دار
 احد السائرين قبل تمام السبب دورة موافقة لدورة الشمس
 والاخر قبله ايضا دورتين فكذلك كان يوم معين سببا بالنسبة الى
 الواقع وجمعة ونجسا بالنسبة الى السائرين وايضا لو كان نجسا
 للواقع وكان قد دار السائران كما ذكرنا لكن دورة واحدة لدورة
 الشمس كان ايضا يوم معين نجسا بالنسبة الى الواقع وجمعة وسببا
 بالنسبة الى السائرين فكذلك الترتيب المذكور في الشمس ياتي عن هذين
 الفرضين وما ذكرنا يظهر صحة كون يوم معين جمعة لاصح سببا
 لاخر واحد الثالث واثنين لاربعة ايام ونجسا السابع وذلك بان
 يقف السابع ويدور السادس دورة حول الارض موافقة لدورة
 الشمس والعاشر دورتين والاربع ثلاث دورات وهكذا او يقف

الاول ويدور الثاني دورة نصف الف دورة الشمس والسادس دورته والكل
 متساوي ويظهر ايضا صفة ان يكون قدر الطول او العرض متساوي بالنسبة
 الى شخصين من شخص آخر ويوما الشخص ثالث وصفة ان يكون
 عدد ايام السنة الشمسية بالنسبة الى شخص ثلثا عدد سنة وتسمى
 يوما وربع يوم والآخر ناقصا بيوم والي ثالث زائد ابيوم وسمي
 ان بعد ثلاثة النجاص من مبداء من الى شهر معين فيكون لاهلهم اربعة
 ولا قدر ثلاثة ولا ثلث خمسة متساوي **قوله** في الحاشية وعلى سطح مستوي
 الزاوية من طول سطح مستوي عن طول قطعة الكرة وقوله على سطح
 من قطعة الدائرة ان اريد بالحاظ الاطراف السابعة والاربعة
 في الجمل من حركته بقوله خط مستوي في الخط المستوي وهو من اعماط
 على تمام الدائرة فلا يقابل للشمس خط مستوي من حركته بين اليدين في
 وايضا يخرج من الشكل البيضاوي الاندراجية خط واحد مستوي وهذا
 الدور يتم التعريف والاصح ان تمام التعريف الى قوله يفرق في داخله نقطة

نقطته يكون كل الخطوط القارعة منها اي من تلك النقطتين البعيدتين في ذلك الخط
 المستوي متساوية ثم الذي ان يقال يمكن ان يفرق كما قيل لان مدار الدائرة
 على السلك في الفرض في محور العقل هو وجوده الا ولا يصل ان تساوي الخطوط
 غير شخص بالكون لثباته القطبية في ذلك بالخط نقطة وهو في ذلك
 المخرج منه هو وعلى ذلك السطح الذي في ذلك على ما لا يستقيم
 الكلام بدونه فلا تغفل واعلم ان قدر نطق الدائرة مع ذلك الخط المحيط
 ايضا **قوله** والعسى جميع القوى على القلب لاذ اصل قوتها في قلب
 والاعلال قسما والقوى فطوية من محيط الدائرة **قوله** المشهورة
 الطاهر ان صفة الجوع في العظام والصفار والعسل لا لا قدر متساوي **قوله**
 ان نصقت الكرة الى الكرة التي فرقت شكل الدائرة عليها **قوله** والعظام
 عشر الام المعقود ايا العظام المشهورة المذكورة عشر في حركته في
 الحاشية واداءها العظام المفروضة على محيط الفلك الاعلى وعنده نقطة
 البروج منها في على فرضها في سطح الفلك الاعلى ايضا **قوله** في الحاشية ولم

عظيمة اخرى تسمى بالامق الحاد وتغيرونها عند ولادة شخص وان ذلك
 يسمى بالامق الحاد وتسمى ايضا دائرة التسمية للاحتياج اليها في
 التسمية ولم يعلم عظيمة اخرى تسمى بنصف النهار الحاد وهي مارة
 بقطر معدل النهار وبقطبي الامق الحاد **قوله** فيها ولولا ان قال
 صاحب التحفة ان المصنف قد سريه اخرى بها بقيد الشهرة وصاحب
 التحفة اخرى بها بقيد بحسب هذه الفقه ونسبة الاخراج الى القول الاول
 لكن لما تحققت الشهرة في الامق الحاد كما اعترف به المصنف ايضا
 فاجزاه لا يكون بقيد اصل الشهرة بل بالشهرة التامة وهو قد انفر
 كما ان قوله بحسب هذا الفقه قبل آخر فلهذا اختاره صاحب التحفة
قوله الاول معدل النهار تسمى ايضا هذه الدائرة بالفلك المستقيم وتلك
 معدل النهار وبوابة معدل النهار وبوابة الاستواء وبوابة الاعتدال
 وبوابة الاربعة اليومية وبوابة الاربعة والاربعة وبوابة الاربعة
 وبمنطقة الحركة الاولى وبمنطقة الثانية ووجه تذكير المعدل في تلك معدل

معدل النهار ظاهر واجا في غيره ففني سواها كما ان المعدل بصيغة اسم
 الفاعل كما هو المشهور والمذكور على الالتماس بصيغة اسم المفعول
 او على التقديرين يجب مطابقة في التانيث كما هو مفسر له في المعنى
 وهو الدائرة كما لا يخفى على العارف بقواعد النحو الا ان يقال للمراد
 دائرة معدل النهار كما ان الدائرة وبوابة البروج دائرة معدل البروج
 ومعدل النهار ومنه كما ان المعدل الاعلى كما عرفت في فقه مضافا
 في دائرة معدل النهار ومضافا في معدل النهار او يقال المعدل
 بفتح الهمزة مصدر مجرى ومعدل النهار بمعنى معدل النهار والمعدل
 عن لفظ التعديل الى المعدل لئلا يشتبه بالقوى المسمى بتعديل
 النهار عند حذف لفظ الدائرة والفلك من الالتماس ولم اجد احدا يحكم
 في هذا المرام بكلام ثم انها سميت بمعدل النهار ولم تسمى بمعدل الليل
 لان النهار اشرف **قوله** في الحاشية لتساوي المكونين من اليوم
 والليل ويحيى تعريفهما في الفقه الخاص في متن الكتاب ثم حاصل

بدره على
 مفرحها

هذه الحاشية ان التقادير المذكورة يحتمل ان يعتبر بالنسبة الى ما تحت
معدل النهار اى ما كان في خط الاستواء وحيث يكون التقادير تحقيقا في
الصور والمفردة المذكورة وهي ست عشرة صورة وتقر بزيادة
عوا ذلك من ايام السنة فانه يسمى فيه الليل والنهار اياها بالتقريب
ويحتمل ان يعتبر مطلقا من ان يكون بالنسبة اليهم اولى كان باقى القادير
سواء العقبين اللتين تحت القطبين وحيث يكون التقادير التحقيق في
ثمان من الصور والمفردة المذكورة لأكملها اما التفريق في قوله قد مر
اليها عاؤا الى معدل النهار الى احوال الاعتدالين والاعتدالين كما
قد بينت لهم والتدريج في غير ذلك من الصور القريبة منها لا مطلقا هذا
هو الكلام على سبيل الاجمال وما تفصيله انما على وجه يستبين
الفرق بين الاعتدالين والاعتدالين ويظهر سبب عطف الصور الثمان
في الاحتمال الثاني دون الاول فهو يستدعي تلهوا امور على سبيل محسوس
النهار وقوس الليل وتعديل النهار والمطلع والمغرب وما والا

الاولان مذكورين في متن الكتاب في ذيل معانيه التي يختلف المطالع
 والمعارب فانه ليس بها في الكتاب اثر تعرض لها منقطعاً عما علم ان المطالع
 وروان يطالع القوى ويطالع البرزخ اما طالع القوى فنذكر انك البروج
 نفس ما يطالع معهما من معدل النهار وبينما القوى المعروض من غير البرزخ
 الطويل والبرزخ السواء لا يتماثلان في حسابهما وتقسيمها لهما طالعها
 المختلفة عا بالبرزخ الزيادة والنقصان واما طالع البرزخ من غير البرزخ
 فهو غير الكهول حتى معدل النهار بين والليل والبرزخ الذي يطالع
 من المعدل مع ذلك البرزخ من غير البرزخ وكان النوعين يسمى في الاتفاق
 الاستواء ثم يطالع خط الاستواء ويطالع الكرة المستقيمة ويطالع
 النصف المستقيم وفي الاتفاق المائلة يطالع البلاء ويطالع الانحلال
 ويطالع النصف الناقص والمائل وعلى خط المطالع حال المعارب وانما تهبط
 لونه فنقول انما يتفاوت اللون في خط الاستواء بحسب احوالها
 فتفاوت الحركة الخاصة للشمس في حركة الشمس في الجبال والسهول

وابطاً بالنسبة الى مركز العالم بحسب القرب والبعد عن الاوج والمحضي
وبانها متفاوتة وطالع ما رآته الشمس في القوس المتساويين من
على البروج لا تكون وطاقع احدثها مساوية طالع الاكبر والاقرب
ابداً بل اذ كانا يتفق على بسبب الزيادة وفي الاتفاق انما لم يجد اختلاف
او رافق لهما تفاوت قوس النهار وقوس الليل لقطع الاتفاق لغير البروج
الزوايا فانهما يتكافؤ كما يصحح به المصنف في صياغة دائرة الاتفاق
بقوله قاطعة للبروج في بحثه فليكن بحثنا عن الليل والنهار انتهى
والاخر ان يبعد ما في خط الاستواء في رت عشرة صورة ثمان منها في
الاعتدالين وثمان اخرى في الانقلابين وفي الاتفاق انما لم نجد لعدم البروج
الثلاثة في ثمان الاعتدالين ودون الانقلابين اها الاول فلانه اذا تحولت
الشمس في الاتفاق الاستوائي الى الاعتدالين او الانقلابين في وقت الطول
او الزوال وكانا الاوج والمحضي في الاعتدالين او الانقلابين كان
السمان لا يقطع على الشمس بحركتها الخاصة في النهار والليله الفاضيه

المتأخية أو التأخية متساويةين كونهما من طرفي الأوتار المتخاض
 فظهر انتقال أحد النقطتين وتساويهما كانا ينحسب الحركة التي لها المتساوية
 وأما الانتقال الآخر فنقول إذا طلعت الشمس على أحد الأوتار
 أو الانتقالين فنقول النهار هلكا وكان أقوى ليلا لو لم يكن لها حركة في
 بقعة بقدر نصف دور العمل لأن الانتقال الاستوائي كما سيوضح
 كمال الزمان على قولكم كذا كانت ثلاثين دقيقة فكان النهار والليل
 على نصف دور العمل بقدر غارب ثلاثين دقيقة وطالها والمغرب
 المذكورة مساوية لطالها المذكورة لما قرر في موضعنا من غاربها
 أقوى في الانتقال وأما أن يكون كطالها فظننا تلك القوى وإن كان
 متساويين بعد من إحدى النقطتين الأربع أي الاعتدالين والانتقالين
 فطالها في الانتقال متساوية متساوية متساوية ثلاثين دقيقة
 من الزمان مساوية لطالها ثلاثين دقيقة من الزمان وطالها ثلاثين
 دقيقة من الزمان مساوية لطالها ثلاثين دقيقة من الزمان

ان الحساوس بما يورثها اولها والثاني وهو يستعمل على طليق
 ايجاب وهو انه في التماثل المائل تنعدم الامور الثلاثة في زمان
 واحد وهو انما لا تنعدم في زمان الانقلابين فنقول في بيان الطلب الاول
 انه اذا اتفق تحويل الشئ الى واحد الاعتدالين على الوجه المذكور سابقا
 والافق المائل كان التفاوت بحسب الحركة الخاصة للشئ مقدما بين
 ما عرفت آنفا واما التفاوت بحسب الامرين الاخرين فنقول في بيان الطلب
 انه اذا طلع الشئ وهو في اول الحمل مثلا كان قوس النهار يكون تقاطع
 العليتين على التماسين بقدر نصف دور المعدول لم يكن لها حركة
 خاصة لكنها تحركت وانتقلت في وقت الغروب الى وسط الوجة الاولى
 من الحمل فكان زمان النهار زاد على نصف دور المعدول بقدر ضاير ثلاثين
 دقيقة من الحمل في ذلك الاقح المائل وصاحق الاقح المائل تزيد على
 مقدارها الاستوائية بقدر تحويل النهار لوسط الوجة الاولى من الحمل في كل الاقح
 فيكون زمان النهار ونصف دور المعدول مع المقارب الاستوائية ثلاثين

لثلاثين دقيقة من اول الحمل وتحويلها لوسط الوجة الاولى من الحمل واما
 الليلة السابقة على هذا اليوم وما يليها الزمان الذي انقضت الشمس في اول
 الليلة الماضية فتكون في وسط الوجة الاخرى من الحوت معلوم يمكن
 لها حركة خاصة يكون زمان تلك الليلة بقدر قوس الليل لوسط الوجة
 الاخرى من الحوت وهي ازدياد نصف الدور بقدر ضعف تحويلها
 وسط الوجة الاخرى من الحوت لكنها تحركت وانتقلت الى اول الحمل فيزبد
 زمان الليلة على قوس الليل المذكورة بمقدار مطالع ثلاثين دقيقة من آخر
 الحوت في هذا الاقح المائل لكن مطالعها في هذا الاقح اقل من مطالعها
 الاستوائية بقدر تحويل النهار لوسط الوجة الاخرى من الحوت فيكون
 زمان الليلة المذكورة ازدياد نصف الدور بمقدار مطالع الاستوائية
 لثلاثين دقيقة من آخر الحوت وتحويلها لوسط الوجة الاخرى من الحوت
 لكن تحويلها لوسط الوجة الاخرى من الحوت يساوي تحويلها لوسط
 الوجة الاولى من الحمل والمطالع الاستوائية لثلاثين دقيقة من آخر الحوت

يساوي المقارب الاستوائية لثلاثين دقيقة من اول الحمل في هذا الاقح
 النهار المذكور مع الليلة المذكورة من غير تفاوت بحسب الامرين المذكورة
 ونقول في بيان الطلب الثاني انه اذا اتفق في الاقح المائل تحويل
 الشئ الى الانقلاب الصغرى مثلا في وقت الطلوع وكان الاوج او الحضيض
 فيه وان كان التفاوت الاول مقدما بين ما ذكرنا لكن التفاوت الثاني
 والثالث موجودان اما الثالث فخطا وهو اما الثاني فلان مطالع
 ثلاثين دقيقة من اول السرطان ثلاثا وثمانون مقارب ثلاثين دقيقة من
 آخر الجوزا ثمانا المقارب المذكورة وان كانت مطالع نظير آخر الجوزا
 وهو آخر القوس لكن مطالع آخر القوس لا تساوي مطالع اول السرطان
 لان القوس المتساوية الابعاد عن اوج الانقلابين لا تكون مطالعها
 متساوية في الاقح المائل بل ما يتساوى فيها مطالع القوس المتساوية
 الابعاد عن اوج الاعتدالين كما تقرر في موضع قد علم ان ما ذكره من
 على حركة الاوج كما هو مذهب الجمهور واجعل ما ذهب اليه بطليموس

بطليموس من ان اوج الشمس في وسط الوجة الاربعة من الجوزا وهو ثابت
 لا يتحرك فقل لا يمكن ان يتساوى الليل والنهار اصلا في غير خط الاستواء
 واقول ان شجرة ما نلوا عليك بنفسا صرح به هذا التقابل من انه
 يمكن تساويهما في خط الاستواء حقيقة وظن ان منشأ شبهة ما قد
 منهم في مباحثه فها هو خط الاستواء من حصر سبب اختلاف الليل في
 اختلاف حركة الشمس والحكم بما اشرنا عليه سابقا من ان اوج الاعتدالين
 وانفسا لهما في التذكرة واما في البقاع التي تكون على خط الاستواء
 تنصف جميع الموازات اليومية لكونها مارة بقطبي هذه النوازل
 يكون النهار والليل في جميع السمت متساويين وايضا يكون زمان طلوع
 كل نقطة على الفلك مساويا لزمان غروبها فكان تفاوت كان سبب
 اختلاف السير بالحركة الثانية في الصغرى وذلك لا يكون محسوسا انتهى
 وما اشار اليه البعض عند حكم جائزته بتساوي الليل والنهار في خط
 الاستواء لتقريب التحقيق لا لتدقيقه فافهم من هذه الاقح

في القول بالبر
 في التذكرة
 في

الواقع بين حركة الشمس مدة كونها فوق الارض وبين حركتها مدة كونها
 تحتها بالسرعة والبطء الا اذا اتفق بلوغها الاوج والخصف في واحد
 طريق النهار فانه يكون ذلك النهار مساويا لليل المتكافئ عليه والليل
 عنه انهم وما وقع منهم من الحكم المذكور غير صحيح كما هو جرم المتأخرين
 قال الفاضل البرصدي في حاشيته على شرح المصنف هذا لا يكون على سبيل
 الحقيقة اذ كان الاوج في واحد الاعتدالين او الانقلابين واما ان يكون
 لكن فلا يكون مقاربا للقوى التي تقطعها الشمس في النهار مساوية ^{لطلوع}
 القوى التي تقطعها بالليل فلهذا لا يتساوى بانه حقيقة ثم قال الفاضل
 البرصدي في راجح التذكرة واقول يمكن ان يتفق القول في قول المصنف
 او الغريب على وجه يرتفع التساوي الى اصل من قوى النهار وقوى الليل
 بسبب اختلاف الحوازين بالتفاوت الى اصل بسبب اختلاف حركة الشمس في التربة
 والبعيد من الاوج فيشتد الليل والنهار تحقيقا مما غير ان يكون الاوج
 في واحد الاعتدالين واما ان ذلك يخالف فيمكن ان يتفق فيحتاج الى

الوجه الثاني
 في قوله
 في قوله
 في قوله

الوجه الثاني لا يتساوى الحوام انتم ولا يخفى ان هذا التوقيع يصير
 قول المصنف قسرا في حق هذه الحاشية او قسرا بما عدا ذلك وكذا قوله
 او قسرا في غير ذلك يحل نظر مثال **قوله** وقطباها قطبا العالم
 احدها وهو النور في جبهة بنات نعش وقرب من النور كجسد النجم الى
 والآخر صغرى فمعدول النهار عظمه قطباها قطبا العالم ويظهر منه
 انها منطقة الفكر الاعظم وهو تعريف آخر لها **قوله** خط الاستواء
 سمى به الاستواء الليل والنهار فيه اياديا بالتقريب **قوله** مرتين من
 تحرك النفا طلائع في ان المرسوم تحركا استقامتا يكون خطا لا طحا
 فاما ان يراد بالصفار السطوح ووجه شبه الارض الى فيم الصفار
 فينطبق على الاستخدام وازالة محيطها وانها ان يربطها المحيطان ووجه
 يتفق ان يراد بالمعدل محيطه ليصح موازنة الدورات ليعلم ان كلاهما
 في تعريف العظم والصفوة وقوله والفصل المذكور بينها وبين سطح الارض
 خط الاستواء حاشية في ان الدورات دائرة هو السطح فتدبر الكلام

الوجه الثاني
 في قوله
 في قوله
 في قوله

ح ايضا ان كتاب الاستخدام في قوله وتوازنها **قوله** عن جنبها في
 بالفتحة الثلاث بمعنى الجانب **قوله** في الدورات اليومية وهي
 ايضا بدورات الارض وبعبارات البيول **قوله** في الحاشية ان النفاط
 المفروضة على الشكل النفاط ليست يمكن ان يقال بحسب مدارات
 تلك النفاط في تنقيتها **قوله** فيها لكنا الاولى تسميتها بالمدارات
 الاشارة الى انتقال الشمس كل من واحد الى اخر يمكن ان يقال ان الانتقال
 اليومي يدور بالحسب بخلاف الانتقال الذي نلهمه اذ الاول تسميتها
 بالمدارات اليومية متماثل **قوله** منطقة البروج بحسب مداراتها
 باواسطها وتسمى ايضا بفلك البروج وبدائرة البروج وبطريقة الشمس
 وبمحورها وبالواحدة الشمسية **قوله** وقاطع الاولى على خطي الاستواء
 هذا يصح بل هو دائرة كما لا يخفى ويقتول واعدادها ثمانية اذ في
 ما عدا منطقة البروج وينطبق المذكور على المحدود **قوله** الربيع والخريف
 التقاطع الذي اوجازته الشمس صارت شمالية عن معدول النهار ربيع

الوجه الثاني
 في قوله
 في قوله
 في قوله

ربيع والخريف في سبيلهما لانه عند وصول الشمس اليها يعتدل المدوران
 ويحصل الربيع والخريف في اكثر الاقاليم فانه في خط الاستواء وما يقرب منه
 يحصل الصيف عند وصول الشمس اليها ثم اعلم ان النسبة الى الربيع والخريف
 عليها في الصحاح والريونان ربيع بكرس النور وخريف وحر في ايضا بالتحريك
 على قول القياس **قوله** اهل الفن والمخبر ربيع وفريف بحر قيا في فان
 القيا في الفيل ان لا تخلف الياء **قوله** الصيف والشتون الشمالية
 صيفيه يحصل الصيف عند وصول الشمس اليها في اكثر الاقاليم فانه في
 الاستواء عنده يحصل الشتاء والجنوبية شتوية عند وصول الشمس اليها عند
 انتم اليها في اكثر المهور فانه في اكثر الاقاليم واما عن بقوله في الحاشية
 خبر ما قيم واما ما قيل ان هذا ابلغ العروض فيسمى الى قدر الميل الكلي
 بقوله المحقق البرصدي **قوله** من
 بحر اول الجدي في هذا الموضوع سميت الراس عند حلول الشمس فيه يكون
 مبدأ الصيف والشارح المذكور يطلق الاقاليم على المواضع التي في العروض
 على سبيل النجوم والشمسية في حق من التوجيه لا يخفى بعد على التمهيد

الوجه الثاني
 في قوله
 في قوله
 في قوله

وإنما ما قيل أنه يمكن توجيهه بأنه عند حلول الشيء إليه لا يتقلب الفصل من
 الخريف إلى الشتاء أو جميع الأيام وإن كان ذلك الشتاء الذي يقابل الصيف
 العظيم ينتقل من الصيف إلى الشتاء بغير توقف الخريف وإن توسطت بين
 عدة أيام لا يتوقف عليها أحكام الخريف كما لا يتوقف على السنين بالاعتماد
 الشتاء بل بعض الشتاء أيضا كبلاد الهند والهند إلى آخره كقولها في موضع
 من مخطوطات الأرض انتهى فمن قيل وضع الحاصل بالافسوس ثم علم أن الشتاء
 جميع مشتقة بفتح السين ولكن الشتاء عند البرد وغيره فعلى
 مذهب البرد يقال في النسبة إلى الشتاء شتوي بفتح السين ويكون الشتاء أو فصحها
 ما نال الجوع برز في النسبة إلى الواحد والقياس في نحو خروفه فزوي يكون الزوا
 عند سيويه وفتحها عند بوسى كما ذكر أبو نصر بن كسر الشين حيث قال
 النسبة إليه شتوي وشتوي مثل خرفي وخرفي فهو على خلاف القياس لما
 يعلم من ذلك البرد فالقياس في النسبة إلى الشتاء أن يقال شتائي بالهمزة
 أو شتوي بالواو كما يقال في النسبة إلى الكسائي كسائي وكسوي فتأمل

فتأمل **قوله** أحد الفصول الأربعين في أن الأقاليم لأن الفصول في خط
 الاستواء ثمانية كما يجب في الفصل الرابع **قوله** هي مدارات العرض وتسمى
 أيضا مدارات الطول **قوله** في الخامسة والأخيرة أقول في نظر الجواز
 أن يكون الكوكب والبرق على نفس القطب ومع هذا يكون لها غاية العرض
 وفيه نظر آخر يجب في موضعها فنظر **قوله** وهو مارة بأقطار الأوبين
 ولهذا سميت بالأقاليم المذكور وأما مدارها بأقطارها فليس لها ما للعرض كذا
 فيه لما بيننا وذكر يوك أن كل نقطتين تفرقان على سطح الكرة يمكن أن
 يمر بها عظمى وأما مدارها بالنقطتين الأخرين فلا تقابل **قوله** تأمل
 عليها علم أن ثبت بأرضنا أن الكوكب أو ذكروك أن العظمى إذا
 تقاطعتا على قوائم كواكبها بقطبي الأرض وبالعكس فما العكس
 يكون هذه الدائرة قائمة عليها ولا تقابل يثبت على كواكبها كواكبها
 أو لا وليا فتران بقطبيها فيكون قطباها نقطتين مشتركين بين
 ومنطقة البروج وهما نقطتا الاعتدالين **قوله** في الخامسة للبروج

من أجزاء منطقة البروج أو نقطة مركز الكوكب براد عليها الأول والثاني
 أو بعده أو عرضها هذه عبارة عن الفاصل البروجي وأقول الجواب الأول
 يكونان با نسبة إلى البروج لكن الأول قد ذكره قبل والثاني في دائرة العرض
 والبعده والعرض يكونان بالنسبة إلى النقطة لكن البعد قد ذكره قبل والبروج
 قد ذكره العرض فحق العبارة أن يقال البروج بجزء براد ميل الأول والثاني
 أو نقطة براد ميلها أو عرضها **قوله** فيها لا كلام هذا إشارة
 إلى قوله وما بحسب المفهوم فيها متباينة في سائر حكمهم باجتماع الثلاثة
 على غاية دليل لأن لو كانتا بحسب المفهوم متباينتين لم تتصافا على شيء
 هو البراد بقوله بوجوب تباينه كلام السيد ظاهر **قوله** ونقطتين
 على الاعتدالين يمكن بيانهم بأن يقال أقرب هذين في السطح من ثمانية الكواكب
 أن الدائرة العظمى التي تمر بأقطارها كل دائرة تقاطعتين على سطح كرة
 تقطع كل قطعة منها بمتصفين وبأن يقال لما كانت المارة بالأقطار
 مارة بأقطار الأوبين وبالعكس كانت نقطتا الاعتدالين نقطتين لها كما

كما عرفت فظاهر أن البعد بين الدائرة وقطبيها يكون ربع الدائرة كواكب
 الواقعة من منطقة البروج بين الاعتدالين والمرتبة بالأقطار ربع ثمانية
 المطلوب ثم أن وجه تسميتها هاتين النقطتين بالانقلاب إنما انتقاه الزمان
 من فصل إلى فصل عند وصول الشيء إلى اثبات البراد لميلها إلى الشيء
 السابقة وأما انتقاه الشيء من ثمانية إلى ثمانية إلى تقارب **قوله** الأول
 على نظير تباينها قيل أن نقطتي تقاطعها مع الاعتدال كما تسمى بقطبيها
 تسمى بالانقلابين **قوله** في السطح من ثمانية الكواكب
 أجزاء ثمانية تباعدون كل البروج إلى تقاربهم وجزء يسمى تقاطعها مع منطقة
 البروج بنقطتي الانقلابين والآخر الاصطلاح ما له صاحب لواق حيث
 قال ولا بد أن تمر المارة بالأقطار بغاية البعد بين النقطتين فمن المعلوم
 بالانقلابين ومن المنطقة بنقطتيهما فلا بد من نقطة واحدة هي تقاطع
 وتخرج على حيث قال الشيخ عيسى كذا انتهى أقول ونظري أن المارة بالمواكب
 إنما يحسن قولهم بتعرض صاحب المواكب لبيان الانقلابين أو توهم فلا

الاصطلاحين والواقع ليس كذلك كما قد يفرض لاهول الاصطلاحين والواقع
 عن الآخر حيث قال في بعض النسخ على منتهى ما ينبغي من شدة نظره الروح
 في بيان الاعتقادين في كل جانب نقطة وهو حيث غاية البعد بين المنطقين
 يسمى ان نظريتي الانقلاب انتهى كلام الحق الشريف ايضا فصرح
 في ما حيث استدل على قوله الصحيح على كل قول لان الانقلاب بين على منطقة
 الروح كما صرح به فخطير انهما على المعدول **قوله** واقصر قوى منها
 من حيثها وقصر على نظره **قوله** هذا ليل الكلي وليس ايضا الجليل المظلم
 ووجه التسمية ان مقدار كل من السور الباقية بمنزلة جزء من مقدارها فهو
 منسوب الى الكل نسبة الشيء الى وصفه ونقول انما كان اعظم السور لكانه
 من كل المعدول والباقي من السور لانه لم يلهو ان نسب السور الى النسبة
 ويجوز ان تكون النسبة الى النسبة كما في قوله **قوله** وهو الاصل
 الجليل قال الفاضل الرضوي في مثل هذه المقام الرصد في الاصل جمع **قوله**
 كقوم جمع خدام وهو الذي يقدر على ما في الطريق الحرة ثم اطلق

هذا هو المقام
 في قوله
 في قوله
 في قوله

الاطلاق على جميع الرصدون الكواكب لا ينظرون حركاتها بل نوعها الى الواقع
 معينة ثم هي الموضع الذي يردون فيه تسمية للمحل باسم لا يشترط في
 ان ليس في المعنيين مناسب القام بالمسألة يقال الرصد في الاصل هو
 في الصالح الواسع للملئ الرقاب لم يقولوا رصده رصده رصده رصده
 وفي الصالح رصده رصده رصده رصده رصده رصده رصده رصده رصده رصده
 استعمال احوال النكبات بالالات الموسومة والادوات المصنوعة لذلك
 وهو قسما لكل جزء من الرصد الكلي لا يتغير مدلوله ولا يحتاج الى رصده
 آخر والرصد الجزئي ما يتغير مدلوله ويحتاج في كل يوم الى رصده آخر
 الجدة عبارة عن الرصد الذي تولا به سرقنا السلطان الفاضل الكامل
 السلطان الفخري بيك بن شاه رخ بن امير تیمور كوركان مع جميع من
 الفضلاء الاعلام وجم من العلماء العظام منهم افضل الحكماء المهندسين
 الكواكب في الارض جليل الكائن والفاضل الحق المولى على القوي **قوله**
قوله من ثلاث وعشرون درجة وثلاثون دقيقة وسبع عشرة ثانية

قوله

قوله

اعلم انهم سمو منطقة كل فلك بنقطة في اثنين قسما عشوائية وبذلك لكل
 قسمين اربعة درجات وتسمى كل درجة وكل دقيقة وكل ثانية
 وكل ثالثة بستان ثالثية ونقطة الى الروابع والخامسة وغيرها ووجه التسمية
 بالجزء ظاهر والدرجة في دائرة الروح ان الشيء كما لها تصعد فيها وتصل
 ومن غيرها ان الارتفاع تشبهها بها والظاهر ان الثانية كالموقف في الاصل
 صفه موصوف كذا وقد يحتمل ان يكون هو الرتبة تسمى العدد الواقع في
 المرتبة بها وتسمى ان يكون هو القسمة تسمى ما يحصل بالقسمة الثانية
 ثالثة وتسمى عليه الثانية والرابعة وغيرها **قوله** في الحاشية لا يظهر
 الحاشية فلا يظهر الحاشية اختلاف خط الاستواء او عرض البلدان وارتفاع
 القطب بحسب الزمان فان تلك الحركة على ما ذهب اليه الاكثر لا يلاحظ نقص
 درجة في الحاشية ان ينقص اقصا ارتفاعات نصف النهار التي
 في جنوب المعدول وهو ارتفاع راس الجرس من اعظمها وهو ارتفاع راس
 الركان وبعدها ان يبقى من اعظم الارتفاعات قدر ضعف الجبل الكلي

الكلي اعني ما بين مداري الانقلابين لان التقاطع بين اعظم الارتفاعات
 واقصرها كما يكون بهذه القدر اذا ارتفع راس الجرس في مشرقها فنصف
 الباقي هو الجبل الكلي وبعبارة اخرى يوضو فضل اعظم الارتفاعات على
 اقصرها وينصف **قوله** فيها نقطة اذا كانا بالبلد واطل واصد بان كان
 عرض البلد مساويا للجبل الكلي او اكثر منه لم يور الظل في تمام النهار حول
 النقيض وان كانا في الظل بان كان عرض البلد اقل من الجبل الكلي او كان عرض
 العرض جدها تمامي اقصر ارتفاعاتها في شمال سمت الراس وجنوبها
 ارتفاع راس الركان وراس الجرس ووجه التمام بقدر ضعف الجبل الكلي
 فنصف المجموع هو الجبل الكلي واعلم ان التمام بمعنى ما بين الباقي والكل اعني
 ما يكمل به والمراد من تمام القوس ما يلي من الربع عند قصها عنه تمام
 خريف مثلا ربعون وبالعكس وقس عليه تمام الزاوية من قائمتين **قوله**
 فيها او بالطريق في بقية البقاع وهي من عرض تمام الجبل الكلي المرفوض
 تسعين ويقال لها ذليل دائري في تفصيلها بطول لكن لا يلاحظ بان

قوله

قوله

قوله

ذكره على وجه الاختصار فنقول ان دائرة الظل حول القياس للوالسنة
 يوما واحدا منقط اذن دائرة اعظم ارتفاعات الشمس ونصفها الان من اواسط
 الزمان هناك مما لا ينفك من فوق فيكون اعظم ارتفاعاتها نصف الميل
 الكلي وان دائرة نصف السنة ما اعظم ارتفاعاتها هناك في وجهها
 للوال الميل الكلي لان معدل تلك المنطقة على الاقوى وان دائرة اقل من الاول
 واقبل من الثاني جميعا اعظم ارتفاعاتها في الجهتين ونصفها وسره
 على القياس الى ما ذكره **قوله** دائرة الميل وتسمى ايضا دائرة الميل الاول
 ودائرة بعد الكوكب عن المعدل ودائرة درجته مرفوعة في وسط السماء اعظم
 ان الميل عبارة عن المعدل من معدل النهار وهو يتبدل من الاعتدالين
 ويتزايد الى الانقلابين ثم يتناقص الى الاعتدالين وتزايديه يكون على
 سبيل التساوي لان الشمس افطعت بمرح الحول بعدت عن المعدل اثني
 عشر درجاة وقطعت بمرح الشور بعدت عنه ثمانية درجاة واذ افطعت
 بمرح الحول اعدت عنه ثلاثة درجاة ونصفا تقر بيا ويكفي اني على ما ذكره

جزء و درجه ثمان میل اول درجه من الخ طری و عشرون دقیقه تقریباً و میل
آخر درجه من الجوزاء دقیقه واحدة و **قوله** اول مركز الكوكب ينبغي ان يزداد
مركز الكوكب بسا خط طری يخرج من مركز العالم بما مركز الكوكب على سطح العنكب
الايام و اجابته الظاهر الحقيقية فان و ان مع نظر الان دائرة الميل المارة
براس ذلك الخط تمر بمركز الكوكب ضرورية ان ذلك الخط على سطح دائرة الميل
و تقع طرفه في دائرة الاصل و انظر الى مساوية من ان القوس الواقعة بين
اعدل الكوكب في بعد ذلك الكوكب و الاصفى هو على دائرة انظاره
في دائرة العرض غير ان لم تدركت الى معرفة بعد نقطة من العدول
غير الكوكب و غير هذا المنطقة البروج كنقطة سمت الراس و غيرها
فلو علم الكلام بحيث يشهد لها انك اولى **قوله** فقد قد بان لنا
فاننا لنعلم من حيث انها تمر بقطب الاولين تسمى بالمارة بالاقطاب من
حيث انها تقطبي الاول و بالانقلاب تسمى بدائرة الميل **قوله** في الحقيقة
قرأ اصلها على اسمية الخ في بيان ان هذه التسمية مجرد اصطلاح

فأما القول الأول والبرهان الرابع على صحة القول الأول أصلاً انتهى نقضاً منه
فتمسية الحارة بها على القول الثاني أن يكون حجراً اصطلاحاً **قوله** عليه
الاولا ما سمعته يبطلون الاستقامة منسوبة الى القول فتكون اجزاء
منطقة الروح من ثلاثة عيناها او ما سمعته يبطل اولاً بجوابه من
منطقة الحركة الاولى **قوله** بعده اي بعد الكوكب ضمن هذا الاسم
للفرق وقد سمي عمل الكوكب ايضا صرح بذلك العلامة **قوله** دائرة
العرض وهي ايضا بدائرة الجبل الثاني **قوله** وجزاها من مركز كوكب
اقول هذا يدل على اختصاص العرض بجزأه منطقة الروح وغيره كز
الكواكب **قوله** ما بقا في وجه التسمية بمدارات العرض في الخاتمة اذ
كل كوكب وجزء من على الروح اذا كان واقفا في مدار من هذه المدارات
فلمعرض والا فلا انتهى يدل على معنى العرض ونحوه اي في زمانه هو الم
كما هو الظاهر ينبغي هنا ايضا التعميم والابتناء على الحال يمكن أن يكون
بفعل الروح منطقة الروح وحده لا يدل على العموم لأن قولنا الظاهر لا يمكن

لا يمكن اراءتها اذا الكلام في الاجزاء الواقعة على الصغار والحوادث المظلمة
الروح ثم انما البروج من الثانية منها وفي دائرة الميل ايضا كما اشرنا
ليجزء ما من محيط منطقة البروج مطلقا وان كان له بعض من المحل اام
لا كما اعتدنا اننا علم على اسمية المارة بها ايضا دائرة الميل
والعرض وان لم يوجد ميل ولا عرض واعلم ان بعضهم من المتأخرين
قيد البروج جزء من الثانية او من الكوكب وهو حسن لكن في ذكره هنا
لنقول ميل الثاني فمثل قول ميل الثاني ويسمى ايضا بعض ذلك الجزء
من الثانية وقد سماها صاحب المؤلفين بعض الجزء من الاولى حيث قال
وتوهو اشارة بقطي منطقة البروج وجزء ما من معدل النهار او
بكوكب ما هو دائرة العرض والقوس الواقعة منها بين المنطقة
وبين ذلك الجزء او الكوكب عرّف ذلك الجزء او الكوكب انتهى ولذا اطلاق
مؤلف القليح لان العرض هو البعد عن منطقة البروج لكن انما هو
لان اصل اسمتها من نسبة غيره اليها ليس هو الميل والارض والامسا

197

في الاصطلاح ومنه ما ذكره ابورحمان البيروني في القانون المسعودي
 ان هذه القوى تسمى عرض المعدل النها والاصل الثاني وهو ارفع خطية
 المحقق الشريف في موضع جليل حيث قال اما ان تلك القوى هي عرض الكوكب
 او منفرجة المواضع منه
 عن منطقة البروج فتسمى بالاشبهه وما يكونها عرض ذلك الجزء من
 المعدل عنها فقيمته انما وان كان محسوبا بحسب المعنى الا ان الاستقامة كما
 اشترنا اليه منسوبة الى المعدل فلا يقال ان ما على من منطقة البروج ولا يقال
 لاهز انما زوايا مبدول او عروض عنها ومن ثم تراهم يسمون تلك
 القوى عرض جزاء من المنطقة عن المعدل ويسمون ايضا الميل الثاني
 له عن المعدل انتهى واقول لكن بخلافه ان صاحب الجواهر لم يفرق
 للتسمية بالميل الثاني اصطلاحا لانهما غامض او عن شهرتها ذاهل
قوله في الماشية انواع محصورة في الاشياء لا الاشياء فانهم
 صرحوا بان الافلاك والكواكب اسرها انواع محصورة في الاشياء
 فالماثل انما يكون كذلك **قوله** فيها اما الاوليان فظاهره ذكر الجهر

منه

الجهر وافراده بعبارتها بل المعنى ما المعنى اما انحصار الاوليين في الشمس
 فلا يلزم لانها منطقتا كرتين متخففتين لها حركة مستقيمة على
 قوسين متخففتين **قوله** فيها غير ورها بنقطتين احدهما قطب المعدل
 والاخر قطب المنطقة واحدهما من المعدل والاخر من البروج الاخر
 الانقلابين ونظيرتها وبوجه آخر فله ورها بالقطب بالاربعه المعينة على
 مرت بها عطية اخرى لتقاطعت العظمتان على اكثر من نقطتين وهو
 حال الان تقاطع العظمتين على التساوي **قوله** فيها ولا يكون تماها
 عليها ابرئاس العظمتين على نقطتين بينهما اقل من نصف الدور والوراء
 بالقيدين لان ما نحن فيه كذا لان التماسي على غير هذه الوجه ممكن ثم
 التماسي بينهما عليها يتصور على ثلاثة اوجه الاول ان يكون التماسي
 عليها فقط الثاني ان يكون عليها وعلى السطحين الواقفين بينهما
 من العظمتين الثالث ان يكون عليها وعلى الخط الواصل بينهما فقط
 الرابع السطحين المذكورين والمصف قوسه ابطل الاول بقوله

والاجاز احاطة مستقيمين اعني وترين يسطح بهما بعد احد الوترين عن الآخر
 فان الوترين على تقدير ان يكون التماسي على النقطتين فقط متباعدان
 وراسها من الجانبين متلاقين والثاني بقوله والاجاز ان يتصل
 خط مستقيم كسهم ابل الكلي يتخلف مستقيمين مرفوضين في العظمتين
 من طرف السهم فانها ليسا على سمت واحد بل يزم ان يكون مع كل منهما خطا
 واحدا وكنت عن الثالث اعتما وعلى ظهوره بطلان ما ناهدين
 ح الا يكون سطح واحد ابل سطحين تلاقيا على خط واحد وهو يتناقض
 كونها دائرة ويمكن ابطال التماسي بين العظمتين على نقطتين بينهما اقل
 من نصف الدور وطبقا بوجه من حاليه التحريم وهو ان يقال ان العظمتين
 المذكورتين لا بد ان تقرا بالمرکز في كل منهما فحصل بين النقطتين المذكورتين
 وتخرج من المركز خطين اليهما فيحصل مثلثان متلاقيان على رؤوسهما
 الثلاث وظاهران التلاقي المذكور انما يكون التماسي لم يكونا مستويين
 بل كان احدهما منحني وهو خلاف المفروض ولو كانا على وجه الانطباق

الانطباق لزم اتحاد العظمتين واللام يكونا سطحين مستويين بل كانا سطحين
 سطحين او سطحين ثلاثة متلاقين على خطين هاتهما القطر ونقول ان
 كانا على وجه الانطباق متسوق الكلام الى النقطتين المتقاطعتين ثم الى ما بين
 الاربعين من الجانبين يلزم انطباق العظمتين واتحادها وهو ايضا خلاف
 المفروض ثم يمكن ابطال التماسي العظيمين مطلقا سواء كانا على نقطة واحدة
 ام على نقطتين بينهما نصف الدور ام لا بان يقال انه فحين في الشكل
 الثاني عشر من اولي كراؤف ويؤكد انه اذا فرضت على كرتي عظمتان
 منهما تقاطعتا في خطا هذان التقاطع والتماسي لا يجتمعان في السطح
 المستوي ثمة التلاقي ان كانا على وجه التجاورة فهو التقاطع والافهم
 التماسي ولا شبه ان بطلان التماسي لا يجتمعان الى ذكر البرهان والتماسي
قوله والمأخوذة لانه ميل عن منطقة الحركة الثانية ولانه بارأى الميل
 الاول **قوله** فيها وان كان الاول اولى لا يخفى لطرف العبارة وجه
 الاولوية انه موافق للقياس كرون الثاني **قوله** عرفه التماسي بعد

عن منطقة البروج بالعرض لانه بالنسبة الى منطقة البروج تقدر كمية
 طولها بحركات الكواكب **قوله** والاقام المساوية الى كل قيم من هذه الا
 محاط بنصف محيطي الدائرتين ان كان المراد تقسيم سطح النصف كما هو الظاهر
 وصحاح بنصف سطح الدائرتين ان كان المراد تقسيم جرم الفلك مع ما في
 ضمة **قوله** والبروج بينهما تبارج نقط متوالة على ربعين متوالتين
 وبما بلاتها **قوله** هو البروج الاثناعشر المشهورة شهرتها كفت مونة
 ذكرها والبروج في اللغة القمر والحسن فكانها تصور وحصون للكواكب
 الداخل فيها وقسم القسي من منطقة البروج الواقعة بين عرضين
 بتجاويزها لئلا يتأخر بالبروج ايضا **قوله** الان في وجه التسمية
 ان آفاق الارض بمعنى اطرافها ونهاياتها وحدودها وهذه الدائرة
 طرف للفوقاني والختاني من السماء **قوله** وهي واسطة اى على
 واسطة فيج الاقط الحسني للترسي ايضا اعلم ان لهم ثلاثة افاق
 الحقيقي والحسي والترسي والاول هو المعدود من النظام والمعروف في

١٩٨

في هذا المقام دون الآخرين وكما تعريفها من المصنف في الترتيب
 ثم اعلم انهم عرفوا الاعتقاد الحقيقي بدائرة عظيمة ثابتة بتقوم الخط
 الواصل بينهما سمت الراس والقدم عمودا عليها وقيل التقييد
 بالثابتة احتراز عن تعديل النهار في عرض تسعين فان الخط الموصل
 بين سمتي الراس والقدم وان كان عمودا عليه لم يكنه لا يسمي افقا
 يقال انه منطبق على الافق انتهى والمصنف لم يذكر هذا التقييد
 ولما يفي عنه ويجدي حدوده فكانه لم يرض به ولم يسم
 ان تعديل النهار في عرض تسعين لا يسمي افقا كما هو الظاهر **قوله**
 بعيد هذا في الحقيقة هو الذي غير عرض تسعين فان فيه هو الذي
 انتهى وحق العبارة ان يقال فان فيه هو الذي لم يسم **قوله** هذا
 نظرا لانه لا يتخلو من ان يكون المعدول عند قوسه عني الان
 او غيره وعلى الاول يلزم ان يتعين المشرق والمغرب في عرض تسعين
 وليس كذلك على ما قاله الاول كلفه قوسه ايضا في هو ان يسمي

نصف النهار مني على عدم تعيينها فيه ووجه القول ان الطول
 والغروب في عرض تسعين انما يكونان بالحركة الخاصة بالشمس فيكونا
 دائما الطول اذا تحولت الى اول الحمل والغروب اذا تحولت الى
 اول الميزان وهما نقطتان معينتان من المعدول كما لا يخفى وعلى
 الثاني يكون ترك التقييد بالثابتة محلا بما نهيته التعريف
 لصحة المعدول ان قلت صدق المعدول غير المحدود انما يضر
 ويحل لو كان الفروع غير المحدود ومنطبق عليه والمعدل
 ليس كذلك لانطبقا على الاحق فلا يسمي صدق عليه قلت
 كفي به فتركا انه لا يفي عليه فكيف يسمي تعين المشرق والمغرب
 في عرض تسعين **قوله** في الحقيقة والشارح الفاضل اليسابوري
 هو افق المحقق الشرع جعله تعريفيا لافق الحسي بالعرف المشهور
 وهو الذي يسمي بالافق المشرق والشماع وافق الروية ويسمى من
 المصنف في الحقيقة تعريف آخر له والمحق الغير المشهور هو الحسي

الحسي بالترسي **قوله** فيها مع ان لهذا الفاضل لا يمكن من جعل الفصل
 المذكور تقريبا انما لا يمكن جعل الفصل على الفصل التقريري ولا
 على الفصل الحقيقي في وقت ما وهو وقت انطباق محيط التري
 على محيط الحسي لانتقائهم المذكور بل صدق المعدول على المعدول في وقت
 اقرب سيما المقنطرة السفلى ولذا الكلام على سبيل الجد والالزام والا
 فمع قيد العظمة كيف يصدق التعريف على الصغيرة كما مر وكلام فلان
 الفاضل يسمي على اطلاق العظمة على الصغيرة بخلاف **قوله** فيها بان يرد
 بان من شأنه الفصل الحقيقي بل بان يرد الفاضل الحقيقي في وقت ما كما
 صرح به في نزهة المذكرة **قوله** فيها فقد تقررت حمله ان اذا كان
 البصر من فضاء الارض بقدر ثلاث اصابع يطابق محيط التري
 والحقيقي كما قال الفاضل البرصوي لكنه سئل الفاضل البرصوي عن ان
 لا أثر الفصل الاول من الباب الثاني من شرح كتاب المذكرة فتم
 اليهم انه قال في المقالة التي فيها البيان ان ما يسمي من السماء اعظم من
 نصفها بعد الفرائض من بيان مقوله كثيرة مقتضين من مجموع ما بيناه

انما اذا خرج من محيط الارض الذي هو دائرة عظيمة خطيا مكررة الارض
 وانتهى الى الخط الخارج بالرجاء ان السطحين الذي هو قطر العالم انما على سطح الارض
 فان ينصف من ذلك الخط مقوارا فيها بيمينه ويسار سطح الارض هو اقل من جزا
 من اربعة وخمسين ذراعا واذا قربت من ذلك فستقل ان كان ارتفاع
 انما طرف من سطح الارض اربع ذراعا من السطح من السماء اكثر من نصفها مقوارا
 حتى عشرة دقيقة واذا كان ارتفاعه ثلاثة اذرع ونصفها من غير ان يكون
 من نصفها مقوارا اربع ذراعا وست وعشرين ذراعا واذا كان اكثر من ثلاث
 اذرع ونصف اقل من اربعين ذراعا كان مقوارا الزيادة اكثر من اربع ذراعا
 وست وعشرين ذراعا واقل من ثمانية واقل من خمسة عشرة دقيقة بحسب ارتفاع انما طرف وان
 زاد الارتفاع على اربعين ذراعا ومقدار الزيادة على خمسة عشرة دقيقة
 وان نقص من ثلاثة اذرع ونصف نقصت الزيادة عن اربع ذراعا وست
 وست وعشرين ذراعا ثمانية انتهى ما نقل من تلك المقالة مع اختصار في
 العبارة ولا يخفى ان ميسره بين ما قاله الفاضل الربيعي بوجوب انما

بانما وان ثلث اذرع واحد اقرب الى هذا من ثلث اذرع اصابه فقامت
 فيها وفيه نظير انما قول بهذا النظرين وقع بان يقال المشرق المشرق
 جعل قوله فيما بعد وقطبا هاست الراس والقدم تسمى التعريف كما
 في توجيهه **قوله** فيها ومن احسن التعريفات للمشرق الحقيقي المشرق
 بالاضافة **قوله** في المقالة الثانية انه كما يقع فوق الحقيقي فحقه فقط
 عليه ان نقل من سره في المقالة السابقة قد بين المشرق كونه
 وقدرت الحاصلات ما نقلنا بها فتذكر من
 ان الارتفاع المشرق من سطح الارض ثلث اذرع اصابه فقامت الحاصلات المشرق
 منتبهة الى الفصل المذكر بين مظهر الفلك الايمن والاقصى الحقيقي ثم اقول
 يمكن ان ينظر الى ما في هذا المقام سؤال لقوله انه كما ذكر قد يقع الامر
 تحت الحقيقي وقد ينطبق عليه ويلزم من الاول ان يرى اكثر من نصف كوة
 الارض ومن الثاني ان يرى نصفها وهو ما في ما ينقله المصنف في
 اختلاف تلك الحالات القوم انه ثبت في الرابع والستين من مظاهر الفلك
 ان ما يرى من الكوة يكون اصف من نصفها والجواب بانها يلزم ما ذكرتم

لو كان موضع القاسم من الارض واقعا في الفصل المشرق بين الاقصى ووسط الارض
 او تحتها وليس كذلك كما لا يخفى فان قلت يلزم هذا الاشكال في الفلك الايمن
 فان يرى بانه اكثر من نصفه ونصفه قلت ما ثبت في المظهر انما هو في الكوة
 التي كان السطحان هما بينهما لا داخلها وبعبارة اخرى ما ثبت في المظهر
 انما هو في الكوة المركزية تحديدا بالانقضاء **قوله** فيها قلت المصنف
 حجة لا هو الخوانت خبر ان قيد العظيمة مراد في كل من النظام الاعتبار
 المقدم فجميع الانام ويمكن ان يقال الاقصى الترس خارج من اول الامر
 بقيد العظيمة فانها قسم من الولاية المعبر في تعريفها الاستدلال فخرج
 بقيد التوسط مبي على التنزيل **قوله** في المقياس المراد بالوقوف في المقياس
 ان ليس الموقوفة والتحتية بالنسبة الى راس الشخص وموقع قيامه
 وهو وجه الارض بالنسبة الى المركز كما يدل عليه لفظ المشرق فلو تنزلنا
 عن خروج الاقصى الحسي بقيد العظيمة المراد كانا فاجاب هذا القيد **قوله**
 فيها لكن ربما يتحدك في بقايتها متعقدة اما نصف النهار في البقاء

البقاء المتحددة طولها واما الارض ان في كل بقعة من نقاطها كما سذكر
 المصنف في هاشمية دائرة الارتفاع **قوله** ستمت الراس والقدم قومان الا
 تقوم على الطرفان اقطار الارض ما ذا اخرج قطر على ارتفاعه فانه المشرق من
 الطرفين الى سطح الفلك الاعلى حدثت فيه نقطتان في مظهر الاقرب الى كل
 تسمى ستمت الراس لانها اقرب الى راس والاقصى ستمت القدم وسكت الرجل
قوله على نقطتي المشرق والمغرب ستمت الشارحين المذكورة يدل على
 ان تقاطعي المعدل مع الاقصى الحسي هما نقطتا المشرق والمغرب والمشهور
 ما ذكر في المتن ثم نقطة المشرق تسمى ايضا بوسط المشرق وبمطلع الاعتدال
 ونقطة المغرب تسمى ايضا بوسط المغرب وبمغرب الاعتدال **قوله** والاصل
 بينهما ما في الخط المستقيم الواصل بينهما خط الاعتدال وبسبب انما ينطبق
 الاضواء ويحيط المشرق والمغرب ويجوز ان المصنف في المقالة تعريفا بوجه
 آخر **قوله** والثانية قال في المقالة الثانية ان نصف النهار في المشرق والمغرب
قوله يعني تمام الميل الكلي وهو لا يوافق ما ذكره في الميل الكلي والموافق له

هو **قول** كل في بعض النسخ فالعبرية عنه ما به على ان حكمه هذا
انما قيل به بالكل الكلي **قول** وساحتها لا تضيق **قول** فيها عند وصول
قطب البروج الى سمت الراس مما ينجح لان نصفها لا ينطبق عليها فتعطي
الطرف ما بعد غير الاخر **قول** على الطالع والغارب قبل تسميتهما بمعدن
الاسمين غير مشهور والنسب تسميتهما بدرجته الطالع ودرجته الغارب
وتسميتهما ايضا بمرتبة الطالع ومرتبة الغارب ومرتبة الساع ومرتبة
الآخر من الاوقات الاربع في الساعة مع توضيح ويبان ان ثلث الله
قول مسوعة المشرق وجه التسمية ظاهر وسعة المشرق والمغرب تزيد
بزيادة العرض ما لم يبلغ العرض ربعا فان عرض سبعين ليس فيه مسوعة
اصلا **قول** مخططات الواقعة منها فوق الاقنى مخططات الار
وتحتها مخططات الانحطاط وهما امر اصطلاحى والامكان الظاهر
ان تسمى المخططات التي تحت الاقنى الحقيقي وفوق الاقنى الترسى
مخططات الارهاج والمخططات في اللغة هي الجسور والاموال الموضوعة

الموضوعة بعضها فوق بعض من الورايم والورايم والاشباب وغير ذلك سميت
هذه الورايم لمخططات لتبينها لها بالجو كانها جسد ولكل على ما
ترتفع عن الاقنى وتخط عنه وتبينها لها بالورايم والورايم والاشباب وغير ذلك
بعضها فوق بعض **قول** في الحاشية وما عدا الاقنى الترسى منها من المخططات
اذا لم يكن منطبقا على الحقيقي فتجوز ان لا يلى بدرجة بل يجرى على الشكل **قول**
فيها او غيره ما يخدم ملافا على المعدل لها **قول** فيها في الدوالي الكلي الى
لكل القطرات **قول** فيها وهو ما زاد نصف قطرة على وجهها بالبد
سبح في ذلك السابقة تعريف عرفها بالبلد وما الى الجيب فكله القوت
وهو في لغتهم اسم لوتر القوس وفي الاصطلاح قسما من جيب مستوي وجيب
مكسوس والمستوي لم تعريفات منها ما ذكره سلطان الحقيقي قدوسه
في التذكرة وحاصل ما ذكر في التذكرة من ان نصف وتر شعاع القوس
ومنها ما ذكره ايضا سلطان الحقيقي في اول المقالة الثالثة من تحرير الكرم
مالا ناسى وهو انه قد خرج من احد طرفي القوس على القطر المار

طلعت سنة من البروج دفعة وفي النصف الشرقي من اول الجوى
الى اول السرطان وغربت السنة الاخرى دفعة ورج بقع نقطتا
مع الثانية في جهة واحدة من نصف النهار شرقية او غربية و
ارتفاعا متساويا بالجرئين من الثانية في جهة واحدة من السابعة
وهو ظاهر **قول** تقريبا منصوب على المصدرة فيكون التقدير
تقريبا والتقصير اما من قبل زيد العدل والمصدر يعني المفعول
او ساويا مقربا الى الواقع او منصوب بفتح المضاف فيكون التقدير
بالتقريب اي بحسب التقريب والتحسين لا بحسب التحقيق **قول** الا
نادرا نادرا لان تقديرا للوقوع والمراد به طما الزمان النادر سواء
وجد لفظ ابرام فقد كما في بعض النسخ ورج يكون الاستثناء من قوله
ابرا ويحتمل بعيدا على نسخة فيقود فيها لفظ ابرام ان يكون المراد
من الليل والنهار ورج يكون الاستثناء من قوله الليل والنهار وعلى تقدير
ليس قوله تقريبا هو المستثنى منه المصطلح على بين النجاة فهو قوله

بطرفها الاخر والاول ليس جاعلا لانه يخرج منه جيب القوس الذي على اعظم
من نصف الدائرة والثاني ليس جاعلا لانه لا يدخل فيه العمود الخارج
من طرف القطر على حيث يلزم ان يكون جيبا لنصف الدائرة ولما لا
ان نصف الدائرة لا يجيب والتعريف الجامع المانع ما قيل ان يكون
في داخل الدائرة خارج من احد طرفي القوس ملا القطر المار بطرفها الاخر
واما الجيب المكسوس فهو مرادف للسهم بعبارة مما وقع من القطر
بين طرفي القوس وجيبها المستوي ومرادف قوسه بالجيب فها هو
المستوي كما هو المتبادر عند الاطلاق **قول** فيها لا اول الجيب المخططات
قول فيها كانتا لم يبق كانتا في احراز عن كبر العبارة الواحدة
ولان النقص بالنسبة الى المساواة ان نسبة الشبه منه بالنسبة الى الزا
قول في الحاشية ورجا بقع نقطتا التقاطع الذي يكون في عرض
تمام الميل الكلي اذا لم يكن قطب البروج على سمت الراس مما ينجح تنطبق
دائرة البروج على الاقنى واذا زال عن سمت الراس نحو المغرب طلعت

سره في الحاشية استثناء من التقريب معناه ان اخرج النادر من الحكم
 السابق باعتبار انتفاء التقريب فيه لا باعتبار انتفاء مطلق التماس
 وقوله فيها وذلك عند موافقة التحويل الى آخر الحاشية إشارة الى
 صور التحقيق وهي ست عشرة وقد فصلنا الكلام فيه قبل هذا حق
 التفصيل **قوله** وسي الدور ولا يبالا لان سطوح جميع الدورات
 تقوم على سطح الافق فلما خرج عناصر الدور لا بد من سطح لها على
 مدارات قائمة على سطح الافق كذا في الكواكب تطلع هناك على مدارات
 كذا في قوله سره في الحاشية وسمى الافق المستوي انما هو وسمى
 ايضا بافق خط الاستواء واما الافق المستقيم واما الفلك المستقيم واما
 المستقيم واما الفلك المستقيم **قوله** وسمى الدور دحوي واما الافق
 ايضا فاما دحوي **قوله** نصفته وحده لا مدارات **قوله** وسمى الدور
 حاشيا واما الفلك بالافاق الى انما في الحاشية في الاصل جمع حاشية بكسر
 الحاء عند الجدل وهي علاقة السيف ارماعا يعلق به السيف في العنق ولما

ولما كان المتعارف في عمل السيف ان يكون علاقته مودرة اطلق الحاشية على
 كل دور وبقي في النسب بالباحث على وعنه الاصحى جمع المحل والادوات
 لها من القطع **قوله** وما است ابرامات الافق من الدورات مدارات مدارها
 فوقاني والاخر تحتاني يكون بعد ذلك من الدورات عن القطبين كمعد القطبين
 عن الافق حال كون نصف من الافق محتاطا عن الدورات المستويين **قوله**
 فوقاني وقطبه ابي القطب لغيره فافق في الفوقاني فتكون الدورات
 المستوية اودية الظهور لظاهر العبارة وهو لم يستعمل في الدورات الظهور
 وكذا في الدورات الخفية لا يطلق على الفوقاني والتحتاني وليس كذلك بل يطلق
 عليها ايضا ويحيى منه قد مر من ايضا في الفصل الرابع في العلم الثاني من
 الافاق الخمسة للافاق المائلة اطلالتها عليها مررت بها نصفها الاخر
 عن ظهر تلك الدورات المستوية فتكون الظاهر اودية الخفية حال كون الافق
 قاطعة للبدو وقوم الدورات بقسمين مختلفين مختلفين بسبب اختلاف الميل
 والنهاية انما دارا انت غير ما تكون عليك في نظير هذا الاستثناء بانه

يحتل ان يكون مفرقا وغير مفرق وبان معنى قوله في سره في الحاشية
 استثناء من الاختلاف ان عدم اتصاف المستقيم بما نسب الى سابقه
 باعتبار انتفاء الاختلاف فيه طامعا لا باعتبار انتفاء مفرقه وهو
 انما هو سببا للاختلاف القسري ان قلت من قوله ان التماسا دخل
 على كلام فيم قيد توجب الى القيد فاما وشئت اصل الفصل فاعرفه
 النادرة بتوفيق النقي المستفاد من الاستثناء في الكلام الموجب
 الى القيد فيم قيد وشئت الاختلاف على خلاف ما في المحصول في الحاشية **قوله**
 التحقيق انه اذا قيل الكلام اولاً لم ينفى احتمال ان يكون النقي راجعا الى
 القيد فقط ويثبت اصل الفعل وهو الاكثر ويحتمل ان يقصد
 نقي الفعل والتجديدها معني انتفاء كل من الامر من مثل ما جئت راكبا
 معن الاجبي ولا ركوب او بمعنى انتفاء القيد من غير اعتبار نقي الفعل
 او ثباته كما اذا قلت لم اهر بكل احد معني ان الضرب لم يقع على كل
 احد من غير اعتبار نقي الضرب وثباته او بمعنى انتفاء الفعل من

من غير اعتبار نقي القيد وثباته **قوله** معن لم يصير واعلم ان فعلنا
 وطمح على ما قيل وكلام المصنف قد مر في حاشية نظير هذا الاستثناء
 سبي على الاحتمال الاول وكلامه في حاشية هذا الاستثناء سبي على الاحتمال
 الثاني معناه الاول وقوله فيها اذا جاز في الطول في آخر الحاشية
 إشارة الى صور التحقيق وهي ثمان لست عشرة باضافة الاختلافين
 كما في بعض النسخ فانه غلط لكون الكلام في الاما في المائل فاما **قوله**
 والفوقاني قوسى بها والكوكب الحار والى الكوكب ما عني وسمى غيرهما كوكب
 النهار اذا اطلق ولم يصف الى الكوكب كان المراد قوسى بها النقي ثم ان
 كلام قوسى بها الكوكب وقوسى ليله نهارا مشهورين وحقوقي المشهور
 ما ذكره المصنف طاب ثراه ان قلت قد يكون نهارا واحد مقدور ودورات
 تامة من المحصول كما في قوله في الحاشية ان من تمام الميل الكلي والافاق
 على اية العلم فوقاني من الدورات قلت اولاً اطلاق قوسى بها نهارا على ذلك
 الدور لا يصح الا على سبيل التجوز فلا بد من نهارا واحد مقدور ودورات

في قوله في سره في الحاشية
 استثناء من الاختلاف ان عدم اتصاف المستقيم بما نسب الى سابقه
 باعتبار انتفاء الاختلاف فيه طامعا لا باعتبار انتفاء مفرقه وهو
 انما هو سببا للاختلاف القسري ان قلت من قوله ان التماسا دخل
 على كلام فيم قيد توجب الى القيد فاما وشئت اصل الفصل فاعرفه
 النادرة بتوفيق النقي المستفاد من الاستثناء في الكلام الموجب
 الى القيد فيم قيد وشئت الاختلاف على خلاف ما في المحصول في الحاشية
 التحقيق انه اذا قيل الكلام اولاً لم ينفى احتمال ان يكون النقي راجعا الى
 القيد فقط ويثبت اصل الفعل وهو الاكثر ويحتمل ان يقصد
 نقي الفعل والتجديدها معني انتفاء كل من الامر من مثل ما جئت راكبا
 معن الاجبي ولا ركوب او بمعنى انتفاء القيد من غير اعتبار نقي الفعل
 او ثباته كما اذا قلت لم اهر بكل احد معني ان الضرب لم يقع على كل
 احد من غير اعتبار نقي الضرب وثباته او بمعنى انتفاء الفعل من

قوس النصار عليها لكن يمكن تحصيل المحذور هنا بقوس نهار البواقي
من الموارد بان يكون المراد بالقوس في كما هو الظاهر القوس من القسمين
المتخالفين المذكورين قبله وثالثا سلمنا ان المراد بالقوس في طلب الجوز
كان من الموارد ان النصف بالاقسام من القسمين مختلفين لكن نقول
مراده طاب اثره حيث ينطبق قوس نهار الكوكب على القوس في النواحي
من جهة قوس النهار الا ان قوس النهار محصور في القوس حتى ينتهضي
بالوادر المذكورة واما الحقيقة في قوس النهار منه ما دار من العدل
طلوع الكوكب المروب وقوس الليل منه بالعكس وقوس النهار الحقيقي
يكون ما بالمشهور في المواضع التي عرضها ما تمام الميل الكلي
مازمنة من البروج تقرب فيها دفعة واحدة في الاطراف القوس
فيها بعض البروج محكوما وازداد عليه فيما عداها وما عدا المواضع
التي عرضها اكثر من تمام الميل الكلي فانه يكون فيها قوس نهار واحد
مقدوره وراتتاعه من المعدل ثم يعلم ان في هذه المقام اشكالان

هذا وقد تقررت موضوعه ان قوس النهار الحقيقي يزيد في مجموعها في الارض
على قوس النهار المشهورين بمقدار α و α حار β ما رتبا على ان في كل النهار
وقوى الليل الحقيقي يزيد على قوس الليل المشهورين بمقدار α وطالع ما رتبا
في الليل β ان يجمع اليوم وليد الحقيقيين ونعبر عنه باختصار باليوم
الحقيقي اذا اخذ الجدا من الطلوع الى المجر دورة المعدل بمقدار α وطالع
ما رتبا في ذلك الزمان وبذلك منها ان يكون α وطالع قوس قطعها
الشمس في النهار كفا رتبا وان كان α لا يقع مائلا ولا هو حيا المائتين في ضوء
من ان الليل يكون في الاتفاق المائل وطالع قوس ما رتبا كفا رتبا بيان
اللزوم ان اليوم الحقيقي وهو مقدار الدورة وطالع ما رتبا
في النهار والليل كما كانا معا وليتقوى النهار والليل الحقيقيين كان
ما رتبا على قوس النهار والليل المشهورين الى كل الدورة ومثل
ما رتبا في النهار وطالع ما رتبا في الليل وبعدها سقاط المشرق وهو
الدورة وطالع ما رتبا في الليل يبقى α وطالع ما رتبا في النهار

ما وية محاربة الاستقواء بعد اسقاط قوى الميل الحقيقي من مقدار
اليوم الحقيقي يبقى قوى النهار الحقيقي قويا ازيد من قوى النهار المشهور
عطالع ما سارته في النهار مكانه طالع محاربة وبعبارة اخرى يلزم
اما ان لا يكون اليوم الحقيقي ما وبالجموع النهار والميل الحقيقي وما
ان يكون مطالع الاقتران المائل ما وية محاربة في شمال الاول باليوهية
والثاني بالبرهان واجاب عن هذا الاشكال العاضل البرهاني في شرح
الاستدراك بقوله الاستقواء قوى النهار التي اخذ مبدؤها من الطلوع
وقوى الميل التي اخذ مبدؤها من الغروب وما ولقد اثار اليوم بليسته
الذي اخذ مبدؤها من الطلوع وهذا كان اليوم بليسته اذا اخذ المبدأ
من الطلوع بخلاف نفسه اذا اخذ المبدأ من الغروب مثلا اذا كان يسمى
قويا والسرطان عند الطلوع كان مقدار اليوم بليسته اذا اخذ المبدأ من
الطلوع ودورة من المعدل مطالع الدرجة الاولى من السرطان واذا كان عند
الغروب كذلك واخذ المبدأ من الغروب كان مقدار دورة من المعدل و

ومقارب الغروب الأول من السبطان وقوم من مطالع قوس في الافق
المائل للشيء وى خارجا فقد اختلف مقدار اليوم ببليلة في اخوه
والشئ في موضع واحد باعتبار اختلاف المداوي في هاشية على شدة
المختص بقوله ولا ينبغي لهذا الاشكال الابانة ليستمر ان مقدار اليوم
ببليلة اذا اخذ المبدأ من الطلوع بخلاف اليوم ببليلة اذا اخذ المبدأ
من الغروب انتهى ولا ينبغي ان خلاصة جوابه متعساة واة اليوم الحقيقي
لحجج قوى النهار والليل الحقيقيين في الافق المائل ومن هذا المنبع
علما ببعض من كلامنا في قوس النهار كما اخذ مبدؤ من الطلوع كما اخذ
قوس النهار المشهور ويوم مقارب ما سارته الشمس وقوس الليل كما اخذ
مبدؤ من الغروب كان بمقدور قوس الليل المشهور ويوم مطالع ما
سارته الشمس والمطالع والمقارب المورثان نحتاجا لفتحنا لخطا في مجموع ما
سارته الشمس في الليل والنهار اختلاف مطالع القوس ومقارب في الافق
المائل في ذكر نظير لهذا الاختلاف وهو من هذا اليوم الحقيقي المسمى

فلم يسمع منه ان يكون عذراً بالفقر ولا كذبة في تركه وما تركه لظلام اللبس سبغ اذ لم ير علة له الا هو ان

١٧٧ من المطالع لنفسه اذا كان متوجها من القروب فان كلا الاختلافين نشأ من
اختلاف المبدأ واختلاف مطالع القوي ومعاربه فيه نظرا من وجوه
الاول ان اليوم الحقيقي الذي هو عبارة عن مجموع الرورة ومطالع
ما رتلا يسمى في ذلك الزمان يسمى الى جزئين هما قوس النهار والليل
الحقيقيان وليس له جزاء مساوية الكلي لمجموع الجزئين بزيادة
لا تقبل المسع والسنة لا يصلح استدلالا من جهة المطالع والمعارب
المذكورتين لمطالع المذكورة يمكن ان يتجمع مع مساوية اليوم الحقيقي
لمجموع قوس النهار والليل الحقيقيين بان يكون دورة العداجات
ايضا لمجموع قوس النهار والليل المشهورين مثل جهة المطالع والمعارب
المذكورتين لمطالع المذكورة نعم لو كان باقي الاجزاء مشتركة
كما في النظر كان هذا في الفة مستلزما للطلوب ولهذا اتفقوا
في الحكم باختلاف في النظر الثاني انه يستفاد من كلامه ان اختلاف
المبدأ المدخل في مظهره ليس كذلك الظهور ان قوس الليل يخالف

خالف اليوم الحقيقي في المبدأ وليس له مدخل فيه وقوس النهار هو
له في المبدأ وله مدخل فيه بل ماله مدخل فيه فانه هو اختلاف المنتهي
كما لا يخفى الا ان يقال اختلاف المبدأ كما كان مستلزما لاختلاف
المنتهي كما له مدخل فيه بهذا الاعتبار الثالث ان قوله في جانية
شرح المخلص ليس بجيد لانها في نظير الجواب مقام الجواب
مع السكون كما هو الجواب الرابع ان قوله في الفة الى اثنية الا بان
يلتزم في الظهوره وقوع الشك في الخطان المذكورين مع التيقن بالان
والجواب في الجواب ان الاشكال ان يقال ان الرورة ليست مشتركة
حتى يلزم من انقاطها مع مطالع ما سارت في الليل ومن انقاط قوس
الليل الحقيقي مساوية المطالع للمعارب وانما تكون مشتركة لو كانت
مساوية لمجموع قوس النهار والليل المشهورين وليس كذلك ان قوس
النهار المشهور ما هو من الدور التي كانت التي على اول النهار
وقوس الليل المشهور ما هو من الدور التي كانت على اول

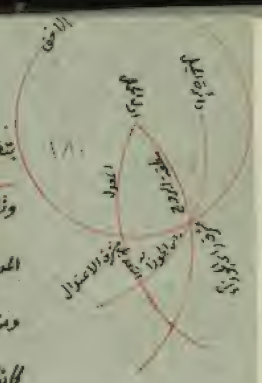
١٧٨ الليل فمعاربه ما هو من مداره او لا يكونا بتدور دورة
بل يكونان زيدا ونقصا منها لكن هذا التفاوت والتفاضل بينهما
يكون بتدور التفاضل بين مطالع ما سارت في النهار وبين معاربه
ولهذا لا يكون مدونه كما في خط الاستواء ان مطالع القوي غير يكون
كمعاربه يكون مجموع قوس النهار والليل المشهورين الماخوذ من
أي مدار كان مساوية لدورة فظهر ان التفاضل بين المطالع والمعارب
يكون بتدور التفاضل بين قوس النهار والليل المشهورين والطلوب
هو عينه قدر التفاضل بين الرورة ومجموع قوس النهار والليل
المشهورين فان كانا زادا ونقصا بمقدارين بقادر قوس الليل
الماخوذ من مدار القروب بالنسبة الى قوس الليل الماخوذ من مدار الطالع
نقصا وزادا بذلك المقدار قوس النهار ومدار القروب بالنسبة الى قوس
النهار ومدار الطالع فظهر ايضا ان التفاضل بين قوس النهار والليل
وبين قوس النهار وقوس الليل القوي يكون بمقدار التفاضل بين مطالع ذلك

ذلك القوي ومعاربه ويتأهل في الاطراف ما اذا علمنا ان قوسه
عروض او مثلا وجود مطالع بين الجدي مثلا في درجتين
تسعا وثلاثين درجة والتفاضل بينهما اربع عشرة ووجدنا قوس النهار
الاول الجدي مائة وثلاثين درجة وقوس النهار الاخر الجدي مائة
وحسين درجة والتفاضل بينهما اربع عشرة ان قلت قوسكم
في تقرير الاشكال بان تساوي المطالع والمعارب في الاثنى العاشر الى الدور
سجل نظرا فانهم يتفقون ان تكون الشمس في الاثنى العاشر وقت الطلوع والرورة
في جزئين متساويين البعد عن احد الاختلافين مثلا يمكن ان يكون الشمس
وقت الطلوع في اول الواقعة الساعة والاربعين من اقرب الجوزاء وقت
القروب في آخر الواقعة الخامسة عشر من اول السرطان ويكون قوس النهار
والليل المشهورين من مدار واحد ولا يكونان بين مطالع ما سارت
في النهار وبين معاربه تفاوت اصلا يلزم التساوي كما لا يخفى
قلت لبحر المراد الحكم بان تساوي مطالع بل المراد التساوي

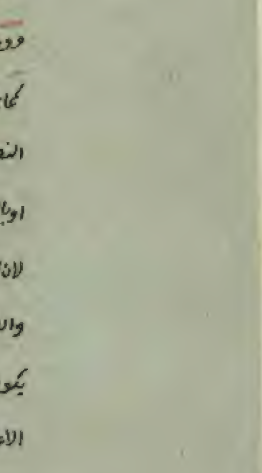
١٧٩
 والمائل يلزم من الاعتدال حال كونه لا يغير من كلامهم ايضا تحقق
 ذلك التساوي في الصورة المذكورة فانهم حكموا بان مغاير كل قوس
 لمطالع نظيره في اي ارض كان وحكموا ايضا في الاعتدال المائل بانا القسي
 المتساوية التي تتساوى ابعادها عن احدى الاعتدالين تكون مطالعها
 متساوية بمقتضى الحكم الثاني تكون مطالع المائل لمطالع الحق ومطالع
 النور لمطالع الدلو ومطالع النور لمطالع الجوزي ومطالع الميزان لمطالع
 السنبلة ومطالع العقرب لمطالع الاسد ومطالع الثور لمطالع السرطان
 وبمقتضى الحكم الاول تكون مغاير الجوزي لمطالع الثور متساوية
 لمطالع السرطان وهكذا بمغاير السرطان لمطالع الجوزي لا يمكن
 مطالع قوس مطالع احد الانقلابين كمغايرها لتتحقق لكم مغاير كل
 ان يخرج قوس النهار والليل المشهورين في الاعتدال الاستوائي يكون مغايرا
 للورق قوس النهار المائل يكون في اكثر ارض او انقص منها نادرا
 مساويا لها ولذا مطالع النور في الاعتدال المستوائي يكون مساوية

مساوية لمغاربهم وفي الاعتدال المائل يكون في اكثر ارض متفاوتا ونادرا
 تتساويان **قوله** والواقع منها بينها والنور الطاهر ان غير مطالعها
 القوس النهار لكن ينبغي ارجاعها الى كمال قوس النهار وقوس الليل
 او الى البواقي لانه اذا كان المدار في جهة القطب لم يكن تعديل
 النهار تحت الارض كما تتعرفه اعلم ان تعديل نهار الكوكب اجزاء من
 قطر البروج عندهم عبارة عن نصف القطر بين نهار خط الاستواء
 وبين نهار البلاء المرفوض ولكوا في تقديره بطريقتين احدهما وهو المشهور
 ان قوسه بقوس تعديل النهار ومثلوا له بهذا المثال اذا كان راس
 الجوزي راسا على المشرق في خط الاستواء من الاماكن الشمالية ومعها المارة
 وقوس دائرة ميل راسه حدث مثلث احدا فدا على ميل راس الجوزي
 والاخران قوسان من منطقة البروج ومعدل النهار وقوس البلاء
 قدر الثلث الى مغلطين احدهما فوق الارض والآخر تحتها ويحيط
 بالآخر سعة المشرق وميل راس الجوزي وقوس تعديل النهار وسي

يتعدل النهار وفيه شكل عليه تصور ما ذكرنا في نظر الارتفاع الشكل
 ونائبها وقوسا متساوية المصنف لكونه اسهل لتدريسه يخرج من
 المدار بان قوس دائرة ميل راسه على الاعتدال عظيم فيكون مطالعها
 ومن الاعتدال ومن المدار مثلثان شريقتان يكونان فوق الارض ان
 كان المدار في جهة القطب الظاهر وتحت ان كان في جهة القطب الخفي
 ووجه التسمية بتعديل النهار مع ان ههنا هو التعديل بحسب الحقيقة
 كما يشعر بقول المصنف وصفه بسياسي الى ان المصنف يعرف بمعرفة
 النصف او انه اذا زيد على نهار خط الاستواء ونقص من نهار البلاء
 او بالعكس تساويان **قوله** في الماشيغ الانقلابين لاني الان
 لان النهار من الانقلاب النشوي الى الانقلاب الخفي يكون في الزاوية
 والبيل في التناقص ومن الانقلاب الخفي الى الانقلاب النشوي
 يكون الامر بالعكس فلو كان التعديل عند وصولها الى نصف النهار في
 الاعتدال الربيعي متساوية للتعديل الاوجي والخفي كان ما بعد



بعد الزوال من النهار المذكور راسا على ما قبل الزوال فيتم تصديق
 النهار حقيقة عند وصول النور الى نصف النهار ولو فرض ذلك في
 الاعتدال الخفي كما في كمال الامر بالعكس فظهر ان الاعتدال الحقيقي
 عند الوصول الى نصف النهار انما يتصور في ارض من **الصورة قوله**
 فيها ملاحا حجة الى التعديل كما يطلع النور الى الاوج والخفي فيكون
 في الانقلابين **قوله** في الماشيغ فهذا من احسن التعريفات منها تعرفت
 المذكورة وهو انما الفاصلة بين النصف الشرقي والغربي من
 الشكل بل الصاعدين والهابطين قياسا على الحركة الاولى وهو ان قيل
 لا يتصل نصف النهار بعرض تسعين اذ لا صعود ولا هبوط
 هناك بالحركة الاولى بل لا يتبين فيه الشرق والغرب ايضا ومنها
 ما عرفنا به بعضهم وهو انها عظمية قطبا هاهنا مطالع الاعتدالين
 ومغاربها وهو ايضا كما عرفت ومنها قرب الماخض وهو
 انها عظمية تمر بقطبي العالم وسنمي الراس والقوس واعترض عليه بان



١٨١ غير ما نفع لصدق في عرض تسعين على دائرة عرضها
 دائرة نصف النهار وقيل في الجواب ان الاشبه ان يحصل التعريف بنصف
 النهار غير عرض تسعين او يترك على حاله وليست من ان كل من تلك الدوائر
 نصفها ريع عرض تسعين ولا يخفى ان سر ذلك لا يفر اذ العرض من
 اعتبا وتلك الدائرة اما معرفة الصاعد والهابط بالقياس الى الحركة
 الاولى كما قيل وفي عرض تسعين لا يتصور ذلك واما معرفة انصاف
 النهار ولو بالحركة الخاصة وهي لا تحصل بدون الوحدة ضرورة
 ان الانصاف بالحرارة انما يكون في اول السرطان والمارة بأول
 السرطان وقطب العالم (الزمن) سماء الراسي والقوم في عرض تسعين
 لا تكون الا واحدة كما لا يخفى ومنها تعريف التحقق وتكونها عظم
 مارة بقطب الاقن والمحول بحيث يكون وقت وصول الشيء اليها
 منتصف ما بين طلوعها وغروبها واعرض عليه بانها ان يكون المعنى
 ان كل ما وصلت اليها يكون منتصف ما بين طلوعها وغروبها او قد يكون

وهو ان يكون
 في عرض تسعين
 دائرة عرضها تسعين

يكون اذا وصلت اليها يكون منتصف ما بين طلوعها وغروبها ولا يكون
 منتصف ما بين طلوعها وغروبها الا وقت وصولها اليها فلهذا فلا خلاف ان
 لا يستقيم التعريف على شيء منها اما على الاول فلا بد لصدق على نصف النهار
 عرض يكون نصف مدارات الشمس فيه ابدى الظهور اذا اراد ان نصف
 الجسر واذا اراد ان يحقق فلا يصدق على نصف النهار اصالا لانها لا يمكن
 ان يكون نصف نهارا وموضع بحيث يكون كل ما وصلت اليها يكون
 منتصفها لا خلافا حركة الشيء في طرفي نصف النهار واما على الثاني
 فلصدق على دائرة عرض تسعين اذا اراد ان نصف الحقيقي لانه
 الاوجه صانق لهما او السرطان فلا يكون النصف الحقيقي زمان
 وصول الشيء الى المارة بالاقطاب بل زمان وصولها الى دائرة
 ميل اخرى لا خلافا حركة الشيء ودائرة الميل المذكورة تتبدل في كل
 سنة بسبب انتقال الاوج فيلزم ان تتبدل دائرة نصف النهار في كل
 سنة وصدق على كل هذه منها انها بحيث قد يكون اذا وصلت الشيء

انما الاول ليس كما ان جعلها دائرة
 الوصول ان كانت دائرة عرضها تسعين
 انما هي دائرة عرضها تسعين
 قولهم منتصف مدارات الشمس فيه ابدى الظهور اذا اراد ان نصف
 وقولهم وقت منتصف مدارات الشمس فيه ابدى الظهور اذا اراد ان نصف
 ويكون نصف مدارات الشمس فيه ابدى الظهور اذا اراد ان نصف
 انما هو ان يكون
 انما هو ان يكون

١٨٢ اليها يكون منتصف ما بين طلوعها وغروبها حقيقة واذا اراد ان نصف
 المعنى فيصدق على دائرة عرضها تسعين ودائرة السرطان المارة بحوالي الراسي
 واما على الثالث فلا بد لصدق على نصف نهار اصالا ان اراد ان نصف
 المعنى وهو ظاهر وكذا ان اراد ان نصف الحقيقي في غير عرض تسعين لان النصف
 الحقيقي قد يكون قبل الوصول الى نصف النهار وقد يكون بعده بسبب
 اختلاف الحركة الخاصة في عرض تسعين بصدق على دائرة عرضها تسعين
 وصول الشيء الى المارة بالاقطاب انما يكون منتصفا حقيقيا لو كان
 الاوج دائما في نقطة الانقلاب وليس كذلك واجيب بان المولد المعنى
 الثاني والتعريف بهيكل انا اوج الشيء لا يحرك ما كان في قلبه بل يحرك
 وجه يكون منتصف زمان ظهور الشيء في عرض تسعين عن وصولها
 الى دائرة معينة على الشكل ولا يسمي بغير وضعها بالنسبة الى الارض فيجب
 ايضا باختيار الثاني واردة الطول والفروق الواقفين وجه لا يتعد
 نصف النهار وفي وقت واحد بل يكون للشيء في كل طول نصف نهار

نهار واحد واجيب ايضا باختيار الثالث واردة النصف الحقيقي
 واردة الطول والفروق الواقفين للابدية في ثوب ومنها تعريفها على
 البرهاني وهو ان الشيء في قطب المحول لا يقع ويكون غايته ارتفاع الشيء
 عليها وعلى هذا التعريف يكون نصف نهار عرض تسعين في المارة بالاقطاب لان
 غايته ارتفاع الشيء في عرض تسعين السرطان فلا بد من مرورها على السرطان
 وسكت الراسي فلا تكون الا المارة بالاقطاب لكن تختلف اوضاعها بالشبه
 الى الارض ولا يسمي به كمالا لغيره فلا بد عليه في قولهم واما تعريف
 النصف فذكره في فاهوه منه مع تصرف في كل ما كان حقيقا منه الفيد الا
 ولم يعتبر المولد في المحول والافق لصدق في عرض تسعين على كل دائرة عرض
 بر السرطان سواء كانت سماء الراسي ام لا فيصدق على المارة بالاقطاب
 وعلى ان هذا كمالا لغيره فلا بد من المارة بالاقطاب لا غيرها فظهر ان نصف
 النصف حال قوله قد مره فلهذا من ماضى التعريفات قولهم والاشبه
 افضل حكمه في عرض تسعين لان لا يتبين فيه شرق والغرب اذ لا حدود ولا

وهو ان يكون
 في عرض تسعين
 دائرة عرضها تسعين

الطريق ايقول من فوق الجو متعلق بقوله واقع فيكون المعنى قريب من القول
واقع بينهما من جهة النفي لان جملة التحدث يخرج به التوكيد الواقعا
من القول لاسيما تحت الالف واما جعل الظرف مستقرا ليسكن المعنى حال
كون نصف النهار ما هو من من جهة النفي بمعنى ان يؤخذ من نصف
نهار الجزاء نصفه الواقع فوق افق البحر او من نصف نهار الليل نصفه
الواقع فوق افق البلد لئلا يلم انه اذا صحح الشك انه خلافا للظاهر
ومقام التعريف يابى عنه ولو كان المراد هذا المعنى كان الظاهر ان يقال
ما واقع من القول من النفي من نصفه نهاره ونصف نهاره لئلا يلم
انه لو كرر نفي النفي لصار التعريف ناعا لصدقه ايضا على تمام القول
بالانحصار فيه ان روي الترتيب الفظي نعم لو عكس الترتيب الاكوي وروي
جانبه وذكره على التوالي لصار ما غاها متصوبا قايلا ان قريب من قول
النهار يسبق ومن تناطع جميع النصف الظاهر من نصف نهاره والجملة
وينتهي التناطع جميع النصف الظاهر من نصف نهاره ذلك الجمل بظان

يوض من الاستقامة التي هي ان كان المحور جانب الجنوب وعلى خلاف التي هي ان كان
المحور جانب الشرق والا فخران يقال هو نصف الدور في المقاطع المحزاة
وما وقع من المحور بين نصفها راجع الى نصفها والبلد في جانب
الجزء فوق الاقنى في سائر البلاد ثم لا يكون للبلد الواقع تحت
نهار الجدا اذ لم يكن قطار الجدا اطول وكذا لا يمكن اعتبار الطول في عرض
تسعين لعدم تعيين نصف النهار هناك ولا نصفها نهار مبداء العبارة
بحر سميت راسه لظهور العرض وجزر التي ليست مستوية وارضها في المحيط
التي هي على خط الاستواء او قريبة منه مقلدة لارض الجبل كانت في قديم
الزمان مهيوة والآن مهيوة وتسمى ايضا جزر السعداء ووجه
التسمية ان في ارض تلك الجزر انما ذكره صاحب كتاب البلاد بينت الارض
بذلك العقب واصناف الرياحين العواصف والسيول واصناف الفواكه من
غير غرض لعلها تشبهت بالجنة في وصفها كما انها واصناف اهل الجنة
من الخلق والسعادة على سبيل التخييل للاستفارة بالكسابة وقيل في

وهذا هو الوجه الذي ذكره صاحب كتاب البلاد بينت الارض
بذلك العقب واصناف الرياحين العواصف والسيول واصناف الفواكه من
غير غرض لعلها تشبهت بالجنة في وصفها كما انها واصناف اهل الجنة
من الخلق والسعادة على سبيل التخييل للاستفارة بالكسابة وقيل في

في وجه التسمية بجزر السعداء انها كانت في القديم تزرع الحبوب في كل
مبلغ من قوتها ثم كانوا يتساقطون الى البحر واذا انقضى نصفهم زيدوا في
البلدان اذا افاضت مياهها بغير عرضها او بالرياحين بالجزر التي كانت
بالوصف لانها لا تسمى بالبلد بل تسمى بالجزر بالبلد بالبلد بالبلد
في الناحية فانه يعلم عرض البلد بقصده الى الكلي من اعظم ارتفاعات
الشمس في لوزة الجبل الكلي على ارض ارتفاعات الشمس ونصف المجموع من
لكل ما بالبق ايضا ما كان عرض البلد ثم انفق التحقير فيبقى تكون ذات
قليل واحد ولا يجرى في ذات قليل وذات قليل والروط في الاستعلام
والاول ان يحصل اصغر الارتفاعات في الجانبين ما كان الاضطران
منها وبين ينقص تمام ارضها من الجبل الكلي والايضا تمام ارضها من
من الجبل الكلي او ينقص ارضها من الجبل الكلي تمام ارضها من الجبل الكلي
الجبل الكلي من اعظم الارتفاعات او ينقص اصغر الارتفاعات من الجبل الكلي
يبقى تمام عرض البلد ما كان اعظم الارتفاعات وما بالبلد الكلي بالعرض

وهذا هو الوجه الذي ذكره صاحب كتاب البلاد بينت الارض
بذلك العقب واصناف الرياحين العواصف والسيول واصناف الفواكه من
غير غرض لعلها تشبهت بالجنة في وصفها كما انها واصناف اهل الجنة
من الخلق والسعادة على سبيل التخييل للاستفارة بالكسابة وقيل في

تسعون وان كان نصف الجبل الكلي فانه عرض تمام الجبل الكلي **قوله** فيها وقع
بيان طولها لعلها تسمى العبارة جملتها في سره على ترك التعريف له
وبما يشهد عرض وطول ان ترصد احوالها في طولها الطول
فان كانت اكثر من احوالها في طولها الطول كان طولها اقل وان كانت
اقل كان اكثر والا كان مساويا وطولها على تقدير ان يعبر بها الطول من النور
ولو على الكلي الامر بوضع لكل ساعة عشر درجات وكل اربع دقائق
درهم **قوله** فيها وعمدة الطول والارض تنقسم الى اربعة اقسام
نقل المصنف في سره في مجموعها المسماة بكتلة هذه المصنف في سره
المواني لم يزد في هذا المصنف في سره في مجموعها المسماة بكتلة هذه المصنف في سره
الطولي يكون يعنى من نصف النهار الى غايها وانما فضل العرض يكون
يعنى من اول السموات الى اخرها من نصف النهار الى اول السموات بقطبي
الارض كان الزاوية الى دائرة بينهما دائرة وترها هو المسافة بين البلدين
ويقال هو الترتيب بعد مقدار اضلي القائمة في اربع الضلعين ويجمع

وهذا هو الوجه الذي ذكره صاحب كتاب البلاد بينت الارض
بذلك العقب واصناف الرياحين العواصف والسيول واصناف الفواكه من
غير غرض لعلها تشبهت بالجنة في وصفها كما انها واصناف اهل الجنة
من الخلق والسعادة على سبيل التخييل للاستفارة بالكسابة وقيل في

وتجمع المربعين وتاخذ جذرا مجموعي فانه قوس بينهما في شكل القوس على ان
مربع اضلي القائمة مساوي لمربع وترها جذر المجموع يكون مساويا
لمقدار الوتر والارتفاع الرضي الاطلاق والارتفاعات والارتفاعات
الي يوم المسافة بين فدانها بالانقضاء والارتفاعات في مائة مائة
المسافة بقطعة الاطلاق انما تنقص فيما يقال اذا فرض ان ارتفاع
الطولي بين البلدين كان ثمان درجات والتفاضل العرضي ست درجات
بان يكون عرض ارضها ثمانا وثمانين درجة وعرض الآخر تسعا وثمانين
درجة كان مربع التفاضل الطولي اربعا وستين درجة ومربع التفاضل
العرضي تسعا وستين درجة ومجموع المربعين مائة وهو الماخذ بغيره
فيبقى هذه القاعدة تكون المسافة بين البلدين بمقدار عرضها
مع انها اقل من ثمان درجات لان المسافة المذكورة وقعت مربعة
ثلثت ارضها بربع درجات وهو ما بين البلدين الاولى وعرض تسعين
والآخر درجة واحدة وهو ما بين البلدين الثانية وعرض تسعين في مجموع

وهذا هو الوجه الذي ذكره صاحب كتاب البلاد بينت الارض
بذلك العقب واصناف الرياحين العواصف والسيول واصناف الفواكه من
غير غرض لعلها تشبهت بالجنة في وصفها كما انها واصناف اهل الجنة
من الخلق والسعادة على سبيل التخييل للاستفارة بالكسابة وقيل في

1

من الحوصل وأعدت
سجائر لم موضع قوتها

[illegible]

انما قلت غلابا لان جبري في كل امر من غلابا في انوار
في اني لا اضلها الى الغد انما امل في اني لا اضلها الى الغد

١٩١
في حالة واحدة ذات سمت وموجبة بالقياس الى المنطقة على اول السموت
وما عدا هاتين الوانين الغير المتناهية وعلية هذا او رشح الخ
على تعريف دائرة الارتفاع ان يكون لصق حيز من المنطقة على سمت
الراس والقدم على دوائر غير متناهية ليست دائرة الارتفاع الا واحدة
منها وكل عرض بالترام كون كل منها دائرة الارتفاع كما رشح بالترام في نصف
نهار عرض تسعين واجامها والفاضل البرجيني في هاشية بقوله ان
الارتفاع دائرة الارتفاع **انما هو لاجل حصة الارتفاع والاختلاف**
ويكون في دائرة واحدة ويمكن ان يلتزم هاتين ايضا ان كلاهما دائرة
الارتفاع كما التزم في نصف نهار عرض تسعين انتهى **فقد نظرنا الى**
فلان التعديل لعل لا ينافي ما لا يتعارض دائرة الارتفاع انما هو لاجل حصة
الارتفاع والاختلاف لعل لا ينافي ما لا يتعارض دائرة الارتفاع انما هو لاجل حصة
والارتفاع الواحدة منها في العمل فلا يلزم ان يكون باعداها دائرة
الارتفاع انما ينافي ما لا ينافي في الجواب عن البراءة فظهر الفساد كما عرفت قوله

انما هو لاجل حصة الارتفاع والاختلاف

١٩٢
قوله في الحاشية قد بينا قسما بان تعدد السابعة بحسب تعدد السابعة
غير ظاهر والكل ان تعدد السابعة بحسب تعدد السابعة غير ظاهر بان الواقع
العددية العرض لها اول سموت واحد **قوله** فيها وانما حيزها بانها في هذه
المنطقة بانها في عناية لعل في قوسه بهذه العناية ان يقال هي في
التزكية ان قد يكون اذا تعدد واختلف سمت الراس بتعدد السابعة
وكل تعدد السابعة ببعضها انما تعدد هاتين من الاربع المذكورة
لان كل تعدد سمت الراس بتعدد السابعة وكل تعدد السابعة بتعدد السابعة
تعدد هاتين من الاربع المذكورة حتى تتوجه المنطقة المذكورة بقدرية
ان الجزئية المذكورة مع الكلية المحصورة كافية في الطلب وهو في ذلك
استحسان تلك الدوائر والى ولا حاجة الى ان يبينها فيه فنسب **قوله** في
الحاشية هذه الدائرة قد تعدد كل من الوانين السابقة سمي السابعة
انما ردها بالمعدل في خط الاستواء اذ ادم الكوكب في المعدل ولها انما
بمنطقة البروج فاذا امت منطقة البروج سمت الراس وكان الكوكب عديم

فخرج الانطباق المسبب لاجل حركتها ما اذا كانت المنطقة المفروضة
اصغر قطب المعدل كان الانطباق دائريا لاسمعة او مرتين في الدورة فقول
قد مره والاولى كانت المنطقة المفروضة غير احد القطبين فتخرج
بما علم فيمن والا لم يكن الاكتفاء بالقيود الاخر **قوله** فيها والثاني في
الاتفاق المأله انما خصه بالافاق المأله لانه في خط الاستواء اذا كانت
المنطقة مارة بسمت الراس والقدم كان دائرة ارتفاعها منطبقا على
معدل النهار لعل نصف النهار **قوله** فيها ان كان بعد المنطقة عن المعدل
كعرض البلد الموافق للسابق ان يتقلد ان كانت المنطقة مارة بسمت
الراس والقدم وانما عدل عنه لقول ان كانت المنطقة شبيهة بالبرجيني الى
كما لا يخفى **قوله** فيها تم تطبيق السابعة تحتها الاقوية انما تنطبق
على نصف النهار لعل اول السموت لا لا يمكن ان تمر تلك النقطة بسمت
القدم اذ لو سموت لم يمر بها ايضا وكان قد مر بها بسمت الراس
فازم ان يكون هذا المورد عظيمه نصف عالم لم تر بسمت القدم لم يكن انطباق

لا ينافي ما لا ينافي في الجواب عن البراءة فظهر الفساد كما عرفت قوله

١٩٣
العرض واما اتحادها بالمازلة بالاقطار فاذا كان الكوكب على احد الاقطابين
وكان قطب البروج على نصف النهار واما اتحادها بدائرة الميل في عرض تسعين
واما اتحادها بدائرة العرض في عرض **قوله** اعني عرض تمام الميل الكلي اذا
كان قطب البروج على سمت الراس واما اتحادها بدائرة نصف النهار فاذا
كان الكوكب على نصف النهار ولم يكن على قطب الاقوى واما اتحادها بدائرة
اول السموت فاذا كان الكوكب على اول السموت واما اتحادها بدائرة وسط
سمت الراس فاذا كان الكوكب على تزييع الطالع او اتحاد منطقة البروج
بالاقوى وكان الكوكب على نصف النهار **قوله** فيها وردها انما يتجنى
دوائر وقعة الخ اذا كانت الشبه ان وصلها الى نصف النهار في الراس والقدم
وكان قطب البروج على نصف النهار كانت المارة بالاقطار ح دائرة الميل
والعرض ونصف النهار ووسطها الراس والارتفاع كما يظهر بالقياس **قوله** فيها
والعلم ان انطباقها بحركتها على السابعة ريبا في الدورة الواسعة انطباق
دائرة الارتفاع على دائرة نصف النهار انطباقا مسببا بحركتها فخرج

دائرة الارتفاع γ على اول السموت ولام انطباقها على نصف النهار وقوله
لا فوقها اي لا فوق السموت من غير الاستحسان فانها لا يحكم بانطباقها
عليها فوق الا انما قيل الانطباق في غاية القرب بالنسبة الى اول السموت وفي
نصف النهار ثم قوله ان ذلك عرض السطح من الدور او ان ذلك دوران السطح
فوق الاخر او ما ساء له لا تحت فلا يصح ح قوله تحتها كما لا يخفى في الصواب
ان يعبر بالتقاطع الاعم والاسفل وهذا الايراد يرد ايضا على كلام الفاضل البرهني
حيث قال في حاشيته على شرح المخلص في بيان هذه المرام ثم هذا الكوكب الذي قرب
وبلغ الى نصف النهار تحت الارض لا يمكن ان يمر الى آخر كلامه فتأمل فيها ^{الاول}
ما في غير الكتابين من ان لا يتحقق في الوردية ان قلت الوردية المذكورة
كل كامل وما ذكره في وجه الوردية من ان من وضعها الثاوي اليها يكون
قد تم اليوم بليلته من التمرين اليها بعد لا يتدرج في المطلوب فان المطلوب
اتحاد دائرة الارتفاع مع نصف النهار مرتين في اليوم بليلته وهو قهصلي
وما لم يحصل هو المرة الثانية كما يظهر بالتفصيل بما ذكره شارح المخلص حيث

حيث قال في شرح قوله ما تنطبق على دائرة نصف النهار في اليوم بليلته
على ما اوضح عليه الحساب مرتين عند وصولها الى التقاطع الاعلى من مدارها
ودائرة نصف نهارها ومرتين عند وصولها الى التقاطع الاسفل انتهى فقلت
الاتحاد والارتفاع اولاً في حجب في هذا اليوم بليلته فان اليوم بليلته
عن الحساب والمخبرين كما هو المشهور وسنذكره معبر من مفارقة الشمس من
نصف النهار من الزوال الى الزوال كما ان الانطباق والاتحاد المذكوران خارجان
لانها يكونان حينئذ الشمس على نصف النهار الا ان مفارقة النهار وان قلت كل يوم
والمتنوع خارجاً على خروج الاطراف عن ذواتها على غير المتفق وانما لم يذكر
خارجاً قلت لان الوصول الى المنتهى مسبباً عن الحركة في هذا اليوم بليلته
الوصول الى الحد فانما من سبب عن الحركة السابقة لآخر هذه الحركة وان قلت
ثم قال والاولى علم بطلان الصواب قلت لانما التوجيه بالقول بجواز التوجيه
بما ذكره من اليوم بليلته في هذا الكوكب وليعلم ان كوكبها كما ذكر في هذا
المثال لا المعنى المشهور والعبر بالقياس الى الثاني ان قلت عبارة المخلص

ان تنطبقا مطلقة تم الانطباق الثاني والاحادي من التخصيص في الثاني
في التفسير وطابقه للمنفرد قلت كما كان في الماضي من درجتها تحت العام
ومذكور في حاشيته من التفسير وطابقه للمنفرد عند هذا الاعتبار ثم قوله
لكنه سبحانه يمكن اجراء الكلام في الانطباق الاحادي ايضا بان يعتبر ميل
اليوم بليلته من التقاطع الاسفل من المدار ونصف النهار كما فعله حكما الخط
وكانت النقطة تحت الثانية ومن التقاطع الاعلى كما فعله حكما اليونان وكانت
النقطة جنوبية وبقا لفرضنا القوم اننا لما لمشج ووصلوا الى التقاطع
او الاعلى حين وصولها الثاوي اليها يكون قد تم اليوم بليلته مع ان التي
لم يصل اليها بعد فادارة ارتفاعهم تتوقف بالساعة في اليوم بليلته اصلا
لانها في التقاطع الاعلى في الصورة الاولى وفي التقاطع الاسفل في الصورة
الثانية ما تنطبق على اول السموت لا على نصف النهار فلا وجه لتخصيص
الايراد بالثاني فتأمل ثم ايراد اليوم بليلته كما صرح به شارح المخلص
وهو طالع المخبرين وهو زمان يتخلل بين مفارقة الشمس من نصف دائرة

دائرة نصف النهار وتجد ذلك التفسير بطريق العلم ومن عودها الى ذلك
النصف والحد والوردية المذكورة هنا بسبب دورة المعدل فانها اقل
من اليوم بليلته في الغرض المذكور بل المراد دورة الارتفاع المطلقة بل لا بد
لهذا من التفسير بما اذا اعتبر ابتداء الوردية من نصف النهار لانه لو اعتبر من
الافاق لم يصح في عرض يكون فيه الطلوع والغروب معكروفاً فانه اذا أخذ
المبدأ من الطلوع وكانت الشمس في البروج التي تطلع معكروفاً ومن الغروب
وكانت الشمس في البروج التي تغرب معكروفاً كان اليوم بليلته زيدا من دورة
المرور ونصف من دورة المعدل وكذا لم يصح في عرض يكون مساوياً لارتفاع
اليل الكلي فانه في طلوع ستة من البروج ويغرب ستة اخرى فتأمل
قوله في الحاشية فكذلك اقبل تمام الفاضل البرهني في حاشيته شرح بعض
المخبرين **قوله** فيها وظني ان من تأمل في سوق الملايين هذا الظن هو
ما ذكره الفاضل الارمني في شرحه على غارسة الهيتم ثم كلامه لشارح المخلص
ذكر عبارة رتبة واما كلامه صا على ما وقع منه في الامة منها يعني من

١٩٥
 الهواء فيكون المعبر به بالنسبة الى السفلى ثم تقطع الاقوى ويكتب بها
 ونسب دائرة الارتفاع اذ قوس منها بين الاقوى وبين الكوكب من جانب
 المشرق ارتفاعه ومن جانب المغرب ارتفاعه **قوله** فيها لا يرتفع
 فيكون كلامه سلطان المحققين انهم اسما بعدم الارتفاع في ذلك
 الكتاب في بحث دائرة الارتفاع فان كانت النقطة فوق الارض فما بين
 وبين الاقوى ارتفاعها وان كانت تحتها فهو ارتفاعها **قوله** فيها على امتداد
 اللغز متصلا فالفظة هوان الارتفاع اذ رديا والرقعة لا اصل للرقعة

ومتعارف اصبحت بالعين على ما قاله الفاضل المارون ومن هذا
 يظهر حال ما قاله الفاضل المرحوم في شرح الزوكر من ان الارتفاع المشرق
 قد ينفصل كما في الارتفاع ويسمى الفوق ١ خطا وهو الارتفاع اذ هو من مركز
 في المشرق والارتفاع ويسمى الفوق ٢ خطا وهو الارتفاع اذ هو من مركز
 انهم وضعوا ما جئوا به من كلام المصنف لعله الذي قوله في قوله
 الخاتمة **قوله** واقصر قوسها المزد بالاقصر هنا كما يوجد طول منه

منه لا يلام بوجود ما يبا ويروى عليه نظرا **قوله** ارتفاعها المارون
 الكوكب والخطوط قوسا من حقيق ومري والمخفي في اقصر قوس من دائرة الارتفاع
 بين رأس الخط الخارج من مركز العالم المارون الكوكب المستقيم الى الفلك الاعلى ومن
 الاقوى والارتفاع المارون اقصر قوس منها بين رأس الخط الخارج من مركز الارض
 المارون الكوكب المستقيم الى الفلك الاعلى ومن الاقوى وكما كانت النقطة المرفوعة
 شاملة لطريق الخط المارون كما في التعريف المارون راس الارتفاع من **قوله**
 في الخاتمة وازي الجيب قوس الارتفاع والارتفاع طبع الجيب المستقيم كما هي
 التبادر وان لم تكن النقطة على سمت الرأس او القوس ولم تكن ايضا على الفلك
 الاعلى بل على ما تحت من الاملاك فانها لو كانت على الفلك الاعلى كما في المارون والارتفاع
 منطبق ايضا على ذلك الجيب او مستطابق على ذلك الجيب حتى على كل حال كانا على
 وعلى بعضه ان لم تكن على ذلك الجيب وكما في الخط الاصل بين سمت الرأس والقوس
 وان اشكل عليك تصور ما ذكرنا فانظر الى هذا الشكل ثم لا يخفى ان راس الارتفاع
 العبارة وكفى في بيان هذا الكلام سابقا ولما ذكرنا بعض الاعلام



١٩٦
 فيها مرق على ما لو اردت ان تدرك في الواقع يمكن ان يقال قياسه على قوس
 مع الفارقان بيان الواقع لئلا يسي كيبا في الحقيقة **قوله**
 فيها فقيه ما في اشارة الى ورود المخرج **قوله** قوس سمت تلك النقطة
 وما وقع من الساعات في دائرة الارتفاع ومن الساعات بمرطبان يكون أقل
 من الربع يسمى تمام السمت وذلك لما في العكس ذلك كما اشارنا اليه سابقا
قوله فكل الشئ جرم كروي الخ قد مره لانها بسط افلاك الساعات ولا لها
 اشارة الكواكب وغيرها وانورها **قوله** سمت تلك النقطة
 والقطبين لكون منطقتهم في سطح منطقة البروج وكون قطبيهم سمت
 وفي اشارة الى ان الارتفاع جتا ما قبل من ان تسميته بالمثل لان على محيطه
 دائرة مساة بالمثل لما تلت لمنطقة البروج في القطبين والمركز والمحور
 وكونها في سطحها بالظاهر ان تسمية المنطقة بالمثل انما هي لاجل تسمية
 فلكها به ونظرا الى تسمية طرق الافلاك بالافلاك تسمية لها لا باسم الحبل
 واما ان يظلم على ما كان بالمثل ولم يتعرف بالفلك فلا ينبغي ان يسمى الروا

الورد والافلاك اسم ثم **قوله** لما تلت في القطبين تستلزم لما تلت في المنطقة
 بخلاف العكس كما في خارج المركز ايضا لما تلت فيها تستلزم لما تلت في
 المحور والمركز بخلاف لما تلت في المنطقة فلو قالوا قوس جرم كروي موازي
 السطحين جعلت بلك البروج في القطبين باسقاط قوسه مركز العالم وقوله
 المنطقة والارتفاع كما ناهين واظهر كيف لم يتعرف لما تلتها في مقدار
 ايد الارتفاع فلا تتفق لمحور
 المركز ليعمل على ان يظلم في ما من حيث الشئ غيره **قوله** ونحوه
 آخره فله خارج المركز لو قال وفي نحو جرم كروي بما يؤول الى ان احسن ان قلت
 ذكره لم يقيد توازي السطحين المنقوصة اذا حذف قلت اما وقد مضى
 بل بل قوسه قوسه في الخاتمة لم يحصل الخاتمة في الزوكر والمركز واما
 والمروية مشتركة بين الافلاك المارون الكوكب المستقيم الى الفلك الاعلى ومن
 المشهورة للفلك **قوله** على نقطة الاوج يكون التماس على نقطة من على
 ان لا فضل في الافلاك كذا في الاوج مذهب او كذا في كذا في كذا
 العلو والخصيص في اللغة التماس الارض عند منقطع الجبل ثم لفظ النقطة

من انما قيل المارون في شرح الفلك
 في العمل انما في ما بين الاقوى والارتفاع
 في سطح واحد مع خطان انما هما السمت
 كذا في جرم كروي موازي السطحين
 اخذت الاقوى من غير كس فيكون السمت
 المنتقص قوسا على اقل الاقوى من اقل
 من غير كس وهو المطلوب

متشعبة تعينا سطحها بالنسبة الى المثل وتعيينا نوبيا بالنسبة الى الخارج المركز
قوله في الخارجية وهو كثر بعد اشارة الى ان عدم التسمية مخير ولو لم
لا ينعقد في التسمية ان الاطلاق سيبا على ما دل عليه ما دل عليه ان يستلزم وان يكن على
سبيل التسمية وهو كافي في اشتقاق طرق التسمية بها ما لا في تحريمها العقائد
ونستحق ان الاطلاق الكلي على خلافه افر تدويرا خارجا للمركز وفي النكوة
في بيان ذلك ان التسمية الثالثة تمكنا خارج المركز والنكوة الرابع تمكنا في
نقطة الخارج المركز وهو ما يدعيه واما الاطلاق خارج المركز على التدوير
فيظهر ما نقله من سره عن ابي يحيى في البروق **قوله** فيها على ان ابا يحيى
البروق في التدوير وانما هو الاطلاق لانه لا ينفك عن نقطته على
التسمية المذكورة غاية الامر انه الاطلاق عليها خارج المركز حيث جعله
مقاسا لها وعلى الاطلاق باعتبار المعنى المعنوي دون الاصطلاح والتسمية
واما بدلالة تسمية القسمن بنكوا الاخر وبالدوير **قوله** فيها وان كان ابي
المخدور اخفا لاختصاصه ما في النقص في الخارج وهو خروج التدوير عنها

في الخارجية
في التدوير

عنها **قوله** فيها لا ينفك ان قولنا مركزه مركز العالم لا قولنا لا ينفك ان
حج يمكن ان يقال قولنا متوازي السطحين من التسمية بوجه **قوله** فيها
وكذلك ان لا ينفك ان قولنا لا ينفك ان قولنا جرم كروي بنكوا بنكوا
معنى النكوة كونه المقصود تعريفه بنكوا التسمية وحج يكون التسمية اقصر
من الاقصر **قوله** فيها على ابي العلامة ينفك القطب البشري في التسمية
ومؤيد البروق الوضي وارجاه انك النكوة بين النكوة والنكوة وعطارد
قوله فيها وانت خبير بانك لو ابدل اليمين بسبب الخلية تسمى الجرم
في النكوة والنكوة حروف قطب على طرق التسمية من اشتقاقها بالاصطلاح
الكبرى نوعا فظا فظا لفظ الاخرى لعدم استعمالها فيما يمكن اصطلاح
الاصطلاح الكبرى من اصلا اقرب الى الحق فظا فظا لفظ الجرم كروي بنكوا
فخرج كونه اقرب الى الحق فظا فظا لفظ الاخرى لعدم استعمالها فيما يمكن اصطلاح
المركز بتمتين احداهما والخارج للمركز والاخر هو البروق بنكوا
على سبيل التدوير في غاية ضعف ما بين المركزين **قوله** عن متصفه

في الخارجية
في التدوير

قطبية اي بحيث يكون مركز النسخ في سطح منطقة الخارج وانما يقال كذلك
للاختصاص اعلم ان ابا يحيى لم يسم على انما تافهين النسخ انهم وجوها
بطيئة في البروق المشابهة وسرعة في البطيئة سببها في الخارج مركز يكون
او وجه في البروق المشابهة ولما قرين عليه دليل اخر ايضا هو انهم وجوها
جرم النسخ في الكسوف في واسط زما ان البطيئة اصغر قليلا منه في واسط
زما ان السرعة على انقل من حجب من اسحاق السرخسي انه اعصى بكنة في الكسوف
الواقع في واسط زما ان البطيئة عن ابي العباس الا ان الشهير انه اجسى
محللة نورانية في الكسوف الواقع في واسط زما ان السرعة مع ان بعد النجم
في الوقتين واحد واما التمثل ملازم للخارج المركز فلا يلزم احداهما
الخلا والخرق واضلقت نصف القطر والنسخ والاختلاف والازول او
الكائن او التداخل بين الزمان ان مكان التجميع اما ان يكون خاليا او
يكون غير الاجسام لما ياتي في الاول يلزم الخلا ويكفي ان كانا في الجسم
عشر بايلزم الفرق وان كانا في مكانا ما ان يكونا في اصل القطر جانب

جانبها كخصيص من الخارج المركز اعظم من جانبها او وجه فليزم اختلاف
نصف قطر الخارج المركز واما ان يكون الغلط المذكور عارضا لها فهو
الافتقار واما ان يكون الرقعة عارضة فظا لفظ البروق والنكوة والنكوة
والنكوة عند بطيئة سببها في قولنا بسكون مثل النسخ وبنكوا النسخ في التجميع
في النكوة واما ما ذكره في عالمنا من حركة الاوج واعلم ان
احوال النسخ تنضبط ايضا بتدويرها في موافق المركز الا ان ما ذكره
المصنف هو المشهور وعليه الجمهور **قوله** في الخارجية وهو هو فظا فظا
والصحيح انه ضعف ذكر عبارة الخواص بنكوا النسخ بسببها
بالتمثيل فظا فظا من غلطه هو بقدر خروج مركزه عن مركز العالم
يتدرج الى رتبة حتى ينتهي بنقطة حارة للخارج من احوال الجرم
وما لا يقر بغيره بنكوا في الغلط والرقعة انهم موضع المجاهنة
وقال شارحه هذه الاحكام المتعارفة بالتمثيل كليا في جميع حركات النسخ
بان غلط كل منها يباين عقول خروج المركز اذا الصواب ان غلط

في الخارجية
في التدوير

١٩٩
كلها ضعف ذلك بقدر ما قام عليه البرهان وبشهادة ايضا العقل
الصحيح من لدن مسكة انتهى والقول ان ظاهر عبارة المواضع
على الاعتراض لكن يمكن فيها ارتكاب التباين وغلان الظاهر ان
على ظهورها كالمعنى المتبادر بان يقال ان الغلط بقدر يقضي
خروج مركز من مركز العالم لا سيما وبمقدار ما بين المركزين ولعله
لهذا لم يقل بقدر ما بين المركزين ونحوه بل بما يقال ان المنة تركت
اليت يبينه الما بين المقربين بقدر طلبهم وما يقال بهذا السهم
بقدر قوة القوى قول فيها وهو سيجي على هذا برهان لطيف من
بين برهانه انما الله برهانه بدون تمسك بالخطوط والارقام
حتى يقر من الاذهان والاعظام: فنقول ان اذ توجهنا اتحاد مركز
الصغرى والعظمى كان بمحيط الصغرى والثاني من محيط الصغرى
الاولى في كل من الما بين مساويا لما بين المركزين وبوجه من محيط الصغرى
الاولى في الما بين الاكبر مساويا لبعده عن محيط العظمى في الما بين الاكبر لانها

نحو
صاحبه
كلام

لانها الباقى بعد اسقاط نصف قطر الصغرى من نصف قطر العظمى
فغاية الغلط التي يوجبها البعد كان ضعف ما بين المركزين
قول فيها لانها الباقى بعد اسقاط الخواطر من نصف قطر العظمى
بعدها في المركز متوازيا قول فيها بل بعدها وهو الاول انما
يدل على تقصير المساحة بان يقال انما تقصير اتحاد المركزين ووجه تباعد
المحيطين بقدر الصغرى واكبر ثم نرضى ارتفاع مركز الصغرى عن مركز الكبر
حتى جاس محيط بنقطة وظاهر ان مقدار التباين عدواني تباعد
المركزين يكون مساويا لمقدار التباين الاول ان تباعد المحيطين مع
اتحاد المركزين فكان غاية الغلط ضعف ما بين المركزين وبعبارة اخرى
نركم دائرة بالفرق ان نصف قطر النصف والفرق ونركم دائرة اصغر
من الاول في مركزها بين المحيطين ونضع رجل النصف ونركم النصف
النصفية المذكورة دائرة تاسي الاول على نقطة البتة في محيط
الثالث عن محيط الثانية بقدر بعد محيط الثانية عن محيط الاول

٢٠٠
فكان غاية الغلط ضعف ما بين المركزين قول وانما كل من العلويين
زحل والمشتري والمريخ سميت بالعلويين لكونها على من الشمس قول على
نقطتين متقابلتين تسميان بالجوهرين وتعرف وجه التسمية ومنهم
من اطلق الجوهري على كل قاطع بين دائرتين مطلقا قول وهو المواصل
وكذا مناطق خوارزمية تسمى بالمواصل لملحها مركز التوازي قول وهي
فيها ابر العلويين والزهرة في تلك التوازي بحيث يماس سطح كل سطح تدوير
على نقطة عند منتصف ما بين قطبي التدوير ثم الباعث على اعتبار ذلك
الاولين هو الباعث المذكور في الشمس واما الباعث على اعتبار التدوير
ففي العلويين انها تتحرك بسرعة الى التوازي البروج فتأخذ في البطو وتخرج
الى ان تنقضي ثم تأخذ في الرجوع بسرعة متدرجة الى البطو في رجوعها ثم
تستقيم اي تتحرك الى التوازي متدرجة الى غايته ويعرض ما ذكر من الهوى
لها في كل جزء من كل البروج ولا يخفى بجزء من اجزاء فكلها في تدوير
تزداد كثرته في نصف النصف المتوازي على حركة حامله في الزهرة انها

انها تقارن الشمس مستقيمة ثم تصير شريقتها فتطلع بعدها وتبعد
عنها الى حد ثم ترجع الى خلاف التوازي وتزول منها الى ان تقاربها ثانيا
في حال الرجوع ثم تصير شريقتها فتطلع قبلها وتبعد عنها الى الحد
ثم ترجع الى ان تقاربها ثانيا في الاستقامة فكل مركز تدويرها
لمركز الشمس وان جرد من الشمس مركزها وخرها انها حركة تدويرها
فقط قول ومن ثم سمي الما بين كونه في العلويين يسمى بالمتحرك وتظهر
من الاستقامة المذكورة ان الما بين موافق المركز كالحلقات ثم ان افلاط
صاحب المواضع انه قال الخارج من المركز مائل محيط بالارض ليس مركزه
مركزها بل يقع الى جانبها ويكون في ثخن فكل اقرب وسي المائل وقال
شارد هذا انما يقع في خارج القمر انه في ثخن فكل موافق لمركزه
سمى بالمائل وما عداه من السيارت سور عطار دخارجها في ثخن
افلاكها مواضع المركز مسماة بالحلقات واما عطار فله خارجان
احدهما في ثخن الحمل والاخر في ثخن الخارج الاول قول وهو في ثخن

٢٠١
في سطح يتقاطع منطقة البروج مع منطقة المائل في منطقة المائل في سطح
واحد هو سطح منطقة المائل بعد توضع قطوع جميع المائل في سطح ذلك
السطح منطقة البروج واستلوا النظام في شرح التذكير على ان منطقتي المائل
في السطح الواحد المذكور حيث قال ولو يوجد عرض المقعر على الوجه المذكور
ان يفيض على منطقة المائل راجع بعد توضع قطوع جميع المائل في سطحها
البروج على نقطتين متقابلتين تسميان العقدين والموجودين ايضا
ثم نقول على منطقة المائل راجع على المائل ما ان يكون في السطح المذكور
اولا ما ان يكون فيه اوجب تحريك التقاطع بقدر تحريك الاوجب لكن حركة
الاوجب كما يجب ان يفيض ان تفيض انضغاطا مضاعفة لحركة التقاطع في وجه
ان يكون على سطح منطقة المائل راجع في ذلك السطح فلهذا اسمي المائل انتهى
وللتاثير الشرواني هنا كما يتبين في شكلها هو ان في شرح المائل في بعد
ان قرأت هذه المحل من شرح النظام مرسوم في آخر الاستادان السطح
توجه الى جعله لا يفسد في الاثر اليوم درس المائل في الاشكال

ك

٢٠٢
لا اشكال فيها بعد من الورس وكان السطح ينقبض من ذلك الاشكال
فيه وكانت قد تعقدت في بعد التذكير حتى لو لم يكن في الشرح المائل
وصلت التذكير الى الابل صدق من تلامذة السلطان من كان يعرف على
التوضيح وكان يعلم قائما فقلت بل في وجه ان تحريكها بهذا العنوان
يجب ان كان على سطح منطقة المائل في سطح منطقة البروج لكن ذلك لا يستلزم
هذه الاشياء فلو كان بين وبين السطح المذكور مثلا يكون التحريك باقيا
ذلك القدر يظهر في كنهه تحريك السطح في تقاطع السطح المذكور ومنطقة
المائل على العقدين فانها ما كان تحرك المائل العقدين المتحركين على
سطح عظيمها بحركة المائل وبع ذلك فان العقدين انما هما الوجة على
تقدير ان يكون غاية البعد بين منطقة المائل ومنطقة البروج اقل من
البعد بينهما وبين السطح المذكور في تقدير التساوي يلزم التناقض
العقدين بانطباق السطح المذكور على منطقة البروج عند تقاطع السطح
نصف منطقة البروج وعلى تقدير العكس يلزم اوجها عند وصول

خاتمة بعد السطح المذكور من منطقة البروج الى منطقة البروج بعد اقبال
قليل على خلاف التوالف لكن اطلاقا يجب تحريك التقاطع بقدر تحريك الاوجب
مشعر بعدم الانتفاء والادارة مطلقا على التفسير الذي ذكره فلما قلت
ما قلت سكت الكل ولم يتعرف الجواب بعد مقام السلطان وخرجوا شرايع
الاستاد الى دهلير المديرة في مجلسي على ضفته ففتشوا على كلامه في
هذه الغرض قلت فقال كيف نرى ما قال ملان قال ان الامر كما قال
فقام امر له بحسن التامل في وجهه وكبره ثم اتفق حضوريين بعد
او يومين من ايام العطلة في مجلسه المبارك في داره الشريفة فلما قدمت قال
هل تاملت في ذلك تاريخه اخرى قلت انما قلت ذلك بعد استفراجه في
في التامل فلم يبق في التامل في صانع فقال نعم ذلك اعراض واد
على النظام انتهى لانه في اقتضاه وهو توضع بحيث ان لو كان سطح
منطقة المائل في سطح منطقة البروج كان تقاطعها منطقتي المائل والمائل
او الاوجب والخصيص منطقتين على العقدين وانما قيل ان يكون حركة

٢٠٣

حركة العقدين بقدر حركة الاوجب بخلاف ما لو لم يكن فيه فانها
ح لا يكونان منطقتين على العقدين وانما فيكون ح حركة الاوجب محمولا
حركة المائل وحركة العقدين بمقدار حركة المائل فحركة العقدين
اقل من حركة الاوجب بمقدار فضل حركة المائل على حركة المائل لا فاضل
الاوجب كما قال النظام ثم ان القاضي اليربوسي في شرح التذكير اورد على
النظام في هذا الكلام ان يراد ان آخر قبوله وانت خبير بان هذا انما يمكن ان
العقدتان تقاطع منطقتي المائل والمائل وليس كذلك بل هما تقاطعا منطقتي
المائل والمائل كما صرح به المصنف بقوله ومنطقة المائل والمائل انتفا
على نقطتين متقابلتين تسميان العقدين والموجودين الجوزهرين انتهى وحاصل
ايراده ان حركة العقدين بحركة المائل وانما تصح لو كان العقدين تقاطعا
منطقتي المائل والمائل وانما ذلك تقاطع منطقتي المائل والمائل كما
في التذكير فلا تصح لانه لا دخل للمائل في العقدين وبحركة المائل
لا يتصور العقدين بالنسبة الى المائل البروج واقل يمكن ان يجاب عنه بان

قال في كتابه في
معرفة النفس
بعض النسخ
البروج
والنفس
معرفة النفس
بعض النسخ
البروج
والنفس

العقدتين في الحقيقة تقاطعا مواد الشمس والقمر كما صرح به سلطان المحقق
في بعض رسائله على كماله في المائل في سطح واحد والمنحنى في سطح منطوق البروج
الذي فيه مواد الشمس جاز التعبير عن مواد الشمس بكل من منطوق البروج والمنحنى
وعن مواد القمر بكل من ذلك السطح والمائل والمائل برونان يتغير المقصود لأن
التقاطع إنما يظهر إذا فرض الماردان على سطح واحد حقيقة وهكذا تارة
بسطوها وعبروا عنها بمنطقة البروج وذلك السطح وتلك أخرى سطوحا
مواد الشمس وعبروا عنه بمنحنى القمر وعن مواد القمر بالمائل دون المائل يكون
المائل أقرب إلى المنحنى ولا تارة إلى عدم تحرك العقدتين بحركة المائل ولكن
في مقام الاستدلال على كون المائل في ذلك السطح لا يجوز التعبير عن مواد القمر
بالمائل لأن فرض خروج مواد القمر فيكون أن يعبر عنه بذلك السطح فلو كان
النظام عنه وعن مواد الشمس بمنطقة البروج فتأمل **قول** على انطوق
الراسي والنسبة النقط التي إذا جازها القمر أخذ في الشئ لمن منطقة البروج
نحو الراسي والمائل الشمسي والآخر في النسبة المائل في الجوزي وانما صارت

صارت الأولى راسا لأنها مسبوقة والآخرى شخص وقد يحسن الراسي باسم الجوزي
والجوزي باسمه كما لا يخفى من الراسي بالمصدر والنسبة بالمصدر ويسمى بالانطوق
والجوزي من لادان العقدة في اللغة حمل العطف والجوزي هو جوز جهر
وقيل هو جهر كوزهر اسم السهم وقيل هو جهر كوزهر تشديد لادان
خطا لا تفرق على وزن الحجر شئ سميت بذلك لأن الشكل المائل في
نصف المنطوقين من الجانبين لا يفرق بينهما بالنسبة والعقدتان بمنزلة
راسه ونهيه **قول** ويسمى الجوزي أيضا على حيطه نقطة مسماة بغير معرفت
قول وهو كما يمثل في المنطقة والنقطين واليد اسمي يمثل أيضا قال الفضل
البرهني في بعضهم إن منطقة في سطح منطقة المائل وهو مائل وذلك أن كون
لم يتبدل نقطة التقاطع بالنسبة إلى المائل البروج بسبب كونه انحرافا
يعني ما فيه الصواب أن يقال إن منطقة ومنطقة المائل على سطح في الجوز
على اعتبار انحرافه على النقط المذكور وانهم وجوده ببطي ويسمى في كماله انحرافا
نحو البروج فعلم بذلك انه على قدر يستمر دورة بعد دورة حامله ثم إذا

في بعض النسخ
البروج
والنفس

تسمى سرعة الحركة ويطول البطء لا يمكن مثله إلا في سرعة أو بطء فاعلم أن
تدويره مركز في تلك خارج المركز ثم وجوهه سرعة في تزيين الشمس كما
التي فيها في حقيقته في خارج فاعلم أن تلك الحركة لا تؤثر في خلاف جهة
حركته وهو المسمى بالمائل ثم وهو كسوف في إحدى العقدتين ثم كسوف آخر
فيها بعد زمان طويل فيوجد الثاني متأخرا عن الأول إلى جهة المغرب فاعلم
أنه فلما أخرج حركتي العقدتين إلى خلاف التوالي وهو المسمى بالجوزي
قول وهو الجوزي سمي لادانته مركزا للمائل **قول** كما علم في نسخة من
في كون محدد مما لا يجوز به على نقطة وكذا مقعره لمقعره وفق الخط
انشاء بان جعل عطا ذلك في البروج في المنطقة والمركز ثم الباعث على الاعتدال
أغلا عطا ردة على النهج المذكور وما ذكر في الزهرة انهم وجودا غايته
بعد عطا ردة الشمس إلى البعد الصباح والمساء في آخر الجوزي وأول الجوزي
اعظم مما كان في غيرها فاعلم أن مركز التدوير في هذه من الموضفين أقرب إلى الأرض
ولأنه أن يكون الاوج متحركا إلى المغرب أو المشرق كما لا يخفى على من يتدبر عطا

عطا ردة إلى الموضفين في دورة واحدة الأمرة واحدة فاعلم أن المركز التدوير
بحركته إلى خلاف التوالي وهو المسمى بالجوزي ثم وجود البعد الصباحي
والمساء في تلك العظم كما كان في الميزان فاعلم أن الجوزي خارج ووجه في الميزان
قول وهذه صورة لا فلاك ينبغي أن تتوهم خطأ ما رأينا في الجوزي والموضفين
ومركز التدوير كما يجوز لشدة السطح على الخط المذكور لنسبة دورة
فيجوز أن يبين المرئيين المتوازيين يمثلان أواخر مركز وسمان الواو
المتوازيين يتم ومن حيطه الأوتار الصغيرة فيبين المتوازيين تدوير
وهو على الحالة من تدوير هذه السطح **قول** في الحركات أو في غيرها
وهي هنا وما يشبهها ما يستخرج عليها من الاتفاقة والاستقامة والبروج
والعدولات والتشكلات الهائلة البهائية والحقائق والكسوف والخسوف
قول الشكل الاتساع ثم الدورة هذه الحركة تسمى بحركة الكلال والحركة
الأولى بالحركة اليومية والحركة السريعة بالحركة إلى خلاف التوالي بالحركة
الشرقية وبعضهم يسميها بالحركة الغربية وكل واحد **قول** في يوم وليلة

في بعض النسخ
البروج
والنفس

معرفة في ساعة مستوية لا يوافق ما ذكره انما الواجب ان يستدركه
 انما انما في ساعة مستوية غير انما في ساعة مستوية
 وسادس ان قوله وعلى ذلك الحساب سبب انما في ساعة مستوية
 ذلك الحساب على الواجب انما في ساعة مستوية
 فخرج ونقول في كلام المصنف اول ان قوله سبع ساعة مستوية غلط
 واليه سبع ساعة مستوية كما يظهر من قول السيد في جزأ من تسع
 جزء منها وثانيا ان قوله سبعة كذا في قوله السبع غلط والصحيح
 ان السبع في قوله احد او اثنين ان يخرج وسبعة في قوله
 تسع كما يظهر من قولنا ثانيا في كلام السيد وثالثا ان اثنين
 في قوله اثنين وثلاثين راى وعلل منشأه لفظ السبعة الزيادة في كلام
 السيد على الغلط ونقول في كلام الفاضل الرجزي بعد الاغراض
 عن الاختلاف العددي الفاضل اول ان ما ذكره في دقيقة الساعة
 مستند الى انما في ساعة مستوية في الاربعة الواحدة من الزمان
 لان كل درجتها ربع دقايق فخرج الوقت لا بد ان يكون ربع دقايق

فخرج الاربعة وربع ما ذكره في الاربعة ما ذكره في الاربعة
 وسبعة وثلاثين وثلاثون فرسخا وربع فرسخ وربع ربع وثلاثين
 من قوله ولقد انما يكون في قوار ما بعد احوال في ثلاثين الى
 بيتا في كلام السيد ومن وافقه ما جعل مقدار ما بعد احوال وهو
 الى ثلاثين دقيقة دقيقة الاربعة الاربعة الساعة فيسبب ان يكون
 منشأ هذه طاعة خلط احوال الوقتين بالآخرين فاعرف هذه
 الدقيقة حتى تظهر لك الحقيقة وثالثا ان قوله ولقد في قريب
 من مضي فخرج دقايق من ساعة مستوية في ما ذكره في جهة الكسوف
 من سائر التذكرة عند شرح قول المصنف وقطر الشمس فيا بين يديها
 وجود من احدى ولثلاثين دقيقة الى اربع ولثلاثين دقيقة تقريبا هذه العبارة
 قد ذكرنا شارحا في البداية لاجل ما في الاقرب من كل واحد
 صاحب التحفة في ما صارت الاسماء والاهرام ان في الاربعة لوفي
 الاقرب لربح وعند البتة في الاربعة لربح وفي الاقرب لربح

وعند صاحب الزيج الثاني في الاربعة لربح وفي الاقرب لربح
 كل ذلك بالاجزاء التي هي طعنة مفروضة على الشكل الاعلى ثلاثمائة
 وستون انتهى بيان المسألة ان ما ذكره صرح في ان قطر الشمس حسب
 الوضعية نصف درجة تقريبا ومن المقررات ان كل ساعة مستوية
 دقيقة وهي عشرة درجات وكذا ربع دقايق نصف الاربعة
 دقيقة في ان قطر الشمس يكون طوله قطر الشمس الذي هو نصف درجة تقريبا
 في دقيقتين تقريبا لا في قريب من دقايق كما ذكره الفاضل الرجزي
 وايضا ان الساعة المتعارفة في هذا الزمان تشهد بالوقت
 ورا بها ان ما ذكره بقوله ما يقول احوال من عدد الزمان
 لا يوافق ما ذكره في دقيقة الساعة من الزمان ولا يمكن ان فيها
 لان ثلث عشر ما ذكره اربعة الا في ثمانية وستة وسبعون فرسخا وسبعة
 اجزاء من تسعين جزءا فرسخا وثلث عشر ما ذكره اربعة الا في ثمانية
 وسبعة وثلاثون فرسخا ونصف وربع تقريبا في الرجزي متصلا بما

يتعلقنا به اول قال وقطرها من حذبه يمين حذبه الفلك الاعلى يتحرك
 اربعين بقول احوال اكثر من ذلك وبذلك يصح الاستبعاد من سائر
 ليلة المعراج والذبح انما هو الوقت والهادي الى الحق انما هو
 عليه من العروج والنزول يكونان بقدر قطر الفلك الاعلى تقريبا ورا بها
 المعراج ساعة واحدة او ثلاث ساعات او اربع على اختلاف الاعمال
 والواحدة على ما بين في موضعه تكون ثلاثا امثال القطر وسبع فاذا كان
 القطر بسبعة تكون الواحدة ثنتين وعشرين فيكون هذه الساعات كانت الحركة
 القطرية في ساعة واحدة في سبع ساعات كانت الحركة الدورية في اثنين وعشرين
 ساعة لكن الحركة الدورية اليومية في اربع وعشرين ساعة والقطرية في اقل
 من سبع ساعات فكانت الحركة اليومية بطا من المواجيب كثيرة فكيف يجعل
 بها استبعاد ان قلت الاسماء خصالا اسرا من مكة الى بيعة
 وهو المذكور في سائر الاسماء واسرا من بيت المقدس الى
 السموات وعلل الرجزي راى من الاسماء الاول والثاني والثالث

انما يحصل الاستيعاب وتقلت من الفكر الفهم الاول من الاسرار الفكر الثاني
 ايضا بطريق اول فاما ما ذكره كثيرا في دفع الانكار الاول فخطيبه يكون الا
 الثاني احوال الى الوجود من الاول فمما لم يعلم ان القاضي البيضاوي قال في
 تفسيرية الاسرار والاستيعاب الذي يسمى استيعاب العروج الى السما في موضوعها
 ثبت في الهندسة ان ما بين طرفي قرص الشمس ضعف ما بين طرفي كرة الارض
 بالانه ونيفا وثلثين مرة ثم ان طرفيها الاستيعاب يصل موضع طرفيها الاخر
 في اقل من ثمانية وربعين في الكلام على الانا اجسام متساوية وقبول الانا
 وان الله تعالى قادر على كل الممكنات فيقدر ان يخلق مثل هذه الحركة
 السريعة في بدن النبي صلى الله عليه وسلم او فيما يحل في النجى بين لوانم
 البحر ان انتهى واقول ان اراد بوصول الطرق الاستيعاب الى موضع
 الطرف الاخر واصله اليه بالحركة اليومية تكون هذه الوصل في اقل من
 ثمانية حيل نظر لما عرفت ان زمان الطلوع دقيقا لا اقل وان اراد به
 وصوله اليه بحركة خاصة لوصول التي موافقة اليه التقدير فهو ما لم

لم يقل به احوال اهل الهيئة ان قلت لعل حديث ركود الشمس كان
 مشركا بين الهيئة والاعمال وكان نظر البيضاوي في هذه الدعوى الدرية
 يمكن الاستدلال به على صحة الحركة السريعة وان لم يقل بها اهل
 الهيئة كما يظهر من النظر في الحديث وروى كتاب من لا يحضره الفقيه
 انه قال احمد بن محمد بن ابي جعفر عليه السلام عن ركود الشمس فقال يا جعفر
 ما اصغر جنتك واعظم مسئلتك والله اهل الجواب ان الشمس
 اذا طلعت جاز بها سبعون الف ملك بعد ان اخذ كل شعاع منها ثمة
 الا ان من الملائكة من بين جاذب ودافع حتى اذا بلغت الجوه حادت
 اكلو قلبها ملك النور يظهر البطن فصار ما بالي الارض الى السما وتبلغ
 شعاعها تحرق العرش انتهى انتهى موضع الحاجة قلت ولا الاستدلال
 النقل في غير هذا الاسرار وثانيا انه ليس في الحديث تعيين زمان
 قلب الشمس يمكن الزمان كونه الزمان ثمانية ايام دقيقة ثانيا انه يمكن
 تاويل الحديث بخلاف ذلك لانه على هذه الدعوى كما اولد الاستاد

الجليل لما غراه من اذنه فليطلب من كلامه ان قلت هذه المناقشة
 لا تنظر ايضا واذ لم يبدل قوله في اقل من ثمانية عوالم في دقيقين واما
 الكلام قلت هذه التبدلات لا يمكن لو كانت الحركة اليومية مساوية للحركة
 المعرجية واسرع منها وليست كذلك بل ابطا منها بكثير كما عرفت **قوله**
 والله من مع المخلوقات يفتخر غير بطيئ كما عرفت لا يقول بحركة
 حمل الشمس **قوله** في خمسة وعشرين الفا ومائتي سنة اي شمسية لا قمرية
 فتقطع في اربعين سنة شمسية ودرجته واحدة وهذا اعنى قمرية من الحقيقة
 كما بينا في ايام وقيل بطلان الرصد الذي تولاه خواجهم نصير الدين الطوسي
 عراقة ونعم يحيى الدين المغربي وهو من جملة انه تولى رصد عدة من النجوم
 كعين النور وقلب القمر بذكر الرصد فوجد ان الفرق في كل سنة بين
 سنة شمسية ودرجته واحدة لا انتهى واقول قول المحقق الطوسي
 مذكوره في زيادة الهيئة يقرب من الاخير ولا يطاق بين شيئا منها حيث
 قال في هذا وهو هذا رسال يكبر جرحي درجه فقط كنود وزيست

يست وجها رهز رسال دورى تمام كنود واما الاقوام ومنهم من
 تكلم لم يجدوها متحركة في الحركة اليومية وكانوا يعتقدون انها انكسر
 الثوابت وان الاملاك الكلية ثمانية حتى جاء ابرص ووجد الثوابت
 القريبة من القطب حركتها وكم يتوار على تعيين مقدارها ثم جازي
 فوجد انها متحركة في كل مائة سنة شمسية بدرجة واحدة والله اعلم
 ثم انه يتحرك الثوابت من فرائج بجوارب الثوابت كما يوم بليانة على ما ذكره
 الفاضل الرضوي ثمانية وعشرين فرسخا **قوله** ان الانا في الجزئية
 انما قيل بالانكسار بوضاعة الانا في الجزئية كما ذكره في المغرب
 كما يجي **قوله** في الحقيقة في كل الورد ان قلت لا حاجة الى هذا القول
 بعد تقييد الحكم بانها ملة الارض ان من العلوم ان حركات الانا في السما
 تكون اذ لم تلت لولم يتقيد به لوردا ان الحركة في السما ملة ايضا على
 قسرين كذا في **قوله** فيها والا لا تطلع به الكواكب الى الكواكب ان لها
 طلوع وغروب كما هو الظاهر من العبارة فليزود التقضي بالكون

لا بد من استيفاء الامكان **قوله** متساوية حول مركزه على هذه الناحية
 ومعنى تشابه الحركة حول المركز انها تحدث بنفسه في ارضته متساوية زوايا
 متساوية وتقبل فيه تحت الانداز ان تحرك الفكر نصف دورة تكون تلك الحركة في
 زمان لا يساوي وتتحرك في مثل ذلك الزمان نصف دورة اخرى وبذلك لا
 يشك ان في هذه الايام لم يجد عند المركز زاوية اصلا عليها عدل
 بعضهم عن هذه التفسير وقال معنى تشابه الحركة حول نقطة انها تقطع
 من محيط دائرة تكون تلك النقطة مركزها في ارضته متساوية وتقبل
 متساوية لكن في كل واحد من هذه الاشكال لا تتساوى ارضته الزمان
 التساهل كما مر بهذا على التفسير الاول ايضا فلو بدل في التفسير الاخر لفظ
 التي بالمقادير برفع الاشكال انتهى واقول ان التشابه والاضاكن
 انما يعتبران بالقياس الى دورة واحدة لا الى ما يقع الدوران ايضا الى
 في الدوران كالحال في الدورة كما نقول بالظاهر فيكون معنى كلا التفسيرين
 الا بزيادة برفعها الاشكال والاشكال دمج انه يمكن ان يكون ايضا

في الايام لا بد من استيفاء الامكان **قوله** متساوية حول مركزه على هذه الناحية
 ومعنى تشابه الحركة حول المركز انها تحدث بنفسه في ارضته متساوية زوايا
 متساوية وتقبل فيه تحت الانداز ان تحرك الفكر نصف دورة تكون تلك الحركة في
 زمان لا يساوي وتتحرك في مثل ذلك الزمان نصف دورة اخرى وبذلك لا
 يشك ان في هذه الايام لم يجد عند المركز زاوية اصلا عليها عدل
 بعضهم عن هذه التفسير وقال معنى تشابه الحركة حول نقطة انها تقطع
 من محيط دائرة تكون تلك النقطة مركزها في ارضته متساوية وتقبل
 متساوية لكن في كل واحد من هذه الاشكال لا تتساوى ارضته الزمان
 التساهل كما مر بهذا على التفسير الاول ايضا فلو بدل في التفسير الاخر لفظ
 التي بالمقادير برفع الاشكال انتهى واقول ان التشابه والاضاكن
 انما يعتبران بالقياس الى دورة واحدة لا الى ما يقع الدوران ايضا الى
 في الدوران كالحال في الدورة كما نقول بالظاهر فيكون معنى كلا التفسيرين
 الا بزيادة برفعها الاشكال والاشكال دمج انه يمكن ان يكون ايضا

عما ورد على الترتيب الاول بان ارضته تضاهي الادوار مستقيمة على ارضته
 متساوية اذ كانت فيها زوايا متساوية وهو كما في التشابه وبينه بالاداء
 احداث الزوايا المتساوية في كل ارضته متساوية وتقبلت بل لعل ان الحركة
 المختلفة لا تحوّل الزوايا المتساوية في الايام المتساوية اصلا وما ورد
 على التفسير الاخر من ان يقال ليس له من الايام المتساوية ارضته اي
 كل جمع جميع من الايام المتساوية **قوله** في الثانية لفظ الاشكال اي
 الاشكال الاول وهو الاشكال الذي في تشابه الحركة حامل القمر حول مركزه
 بهما عالم تكلم القوماء في حله من زمان آدم الى زمان الحقيق الطوسي
 قالوا في ذكره واما الاشكال الاول فلم يصل الى حقيق من سبقي كلامه وان
 استقبلت فيه ما ذكره هاهنا **قوله** فيها وبعده العلامة وبعد
 العلامة الحقيق الخفي بوجهين كما خالف في شرحه للذكره وبعلم
 ان كل هذا الاشكال اربعة طرق احوالها استنبطه المشفق رجع
 الله مقربه درجاته وثانيها استنبطه صاحب الخوارزمي الجليل

في الايام لا بد من استيفاء الامكان **قوله** متساوية حول مركزه على هذه الناحية

لا بد من استيفاء الامكان **قوله** متساوية حول مركزه على هذه الناحية
 ومعنى تشابه الحركة حول المركز انها تحدث بنفسه في ارضته متساوية زوايا
 متساوية وتقبل فيه تحت الانداز ان تحرك الفكر نصف دورة تكون تلك الحركة في
 زمان لا يساوي وتتحرك في مثل ذلك الزمان نصف دورة اخرى وبذلك لا
 يشك ان في هذه الايام لم يجد عند المركز زاوية اصلا عليها عدل
 بعضهم عن هذه التفسير وقال معنى تشابه الحركة حول نقطة انها تقطع
 من محيط دائرة تكون تلك النقطة مركزها في ارضته متساوية وتقبل
 متساوية لكن في كل واحد من هذه الاشكال لا تتساوى ارضته الزمان
 التساهل كما مر بهذا على التفسير الاول ايضا فلو بدل في التفسير الاخر لفظ
 التي بالمقادير برفع الاشكال انتهى واقول ان التشابه والاضاكن
 انما يعتبران بالقياس الى دورة واحدة لا الى ما يقع الدوران ايضا الى
 في الدوران كالحال في الدورة كما نقول بالظاهر فيكون معنى كلا التفسيرين
 الا بزيادة برفعها الاشكال والاشكال دمج انه يمكن ان يكون ايضا

المحسني وثانيها ودرهماها استنبطها بنظر الله تعالى واما ان
 جميع هذه الطرق في هذه التفسير ان شاء الله تعالى **قوله** حول نقطة
 محول المسير ولفظه النقطة تسمى فيها مركز محول المسير ومركز الفكر
 المحول المسير ومركز الدور ومركز الخط المحور ووجه التسمية بمركز محول
 المسير انه يتحول حول تلك النقطة دائرية متساوية على ما هو في **قوله**
 يعادل مسير مركز التواء بالنسبة اليها اي يقطع من محيطها قسما
 متساوية في ارضته متساوية ومركز الدور انما مركزه دائرة تتحرك من
 دوران الخط المحوري بالخط المحور من هذه النقطة الى مركز الدور
 وموقع الخط المحور من على الدور هو الزاوية الوسطى ومن استخدم
 الحضيض الاوسط **قوله** على بعد مساوي لما بينهما وذلك بالوصول المحور
 ليجل ثلاث درجات وسبع وعشرون دقيقة والشرى درجات وسبع
 واربعون دقيقة والبروج ست درجات واربع عشرة دقيقة ولفظه
 اثنتان وخمسون دقيقة وجميع ذلك بحسب ما يكون نصف قطر حامل

ذلك الكوكب يستند في **قول** حول نقطة مسماة مركز عدول المسير كقول
عليه قولهم في الدنيا شية ومنها شهاب حركته على من مركز دنوا ويرسم المحرقة
عن مركز عدول مسيرها دون مركز عدولها انتهى واقوية على منتهى
ما بين مركز الجوز والعالم بان يكون بعدها عن كل منها ثلاث درجات على
الرصد الجويد كبعد مركز العالم عن مركز الجوز والعالم ان الجوز يدور مركز
العالم حول مركزه فحق ينطبق على مركز عدول المسير ويكون بعده عن
مركز العالم ثلاث درجات وتوابعها طر و يكون بعده عن سبع درجات
قول وهذه من المشكلات التي في هذه المذكورة التي هي تشابه تلك المشكلات
حول هذه النقاط على خلاف القياس من المشكلات التي في **قول** في الثانية
منها تشابه حركته مركز تدوير التي هي منها اشكال التشابه المذكور
اولا اشكاله بمعنى المشكلات ويعني بحركته مركز تدوير التي هي حركتها
القرية **قول** فيها ومنها هي اذ في قطر ذلك التدوير لنقطة المحاذاة
قال الفاضل الطوسي في ما رتبته الهيئة في هذا المقام ببايد وانستكم

الاشكال

كم هو كانه حركته مركزه كد نقطة شهابا شوا البتة قطري اذا نظر
ان كره هي شية مما في آن نقطة خوا هو يدور تحت الفاضل اللادني في
شده متصلا بانقلا هذه العبارة لا على التبيين ان مركزه چون ان كره خود
متحرك يا شية مما في اذ في قطر حين ان ان سيج نقطة متصور تدور وقول
كلامه من غير ان يكون القطر امرار موجودا مما جعل خاص ولكنه ليس كذلك بل
ايرستوم فيمكن توهم واحد بالاشيخ في حركته التدوير كما يتوهم
الاخر ونصف النهار غير متحركين بحركته ولهذا وقع في بعض شروح التزكية
لهكذا افعلوا القطر واحد بالاشيخ في جميع الاوضاع سواء فرضت التدوير
حركته على مركزه او لا لانه يتوهم ساكنا غير متحرك بحركته انما في حال شاة
ما يخص الجنتين كالمرة بمتحركا مركزها على محيط الدائرة فيجب ان يكون قطر
معين من اقطارها على حادة مركز تلك الدائرة والاشا وقال السارح
الراون لا يخفى على ذي فطرة سليمة ان كره التدوير متخلا اذا تحركت على
محيط دائرة كمنطقة الخارج حركته متشابهة على نهج واحد لا يتباين

لزم هناك مورد خلافا الاول ان تكون حركته تلك الحركة متشابهة حول مركز
تلك الدائرة الثاني ان يكون قطر منها بعينه مما في ذلك المركز كان خطا
خرج من مركز الدائرة وانطبق على قطر من الكره وادارها حول مركز انتهى
قول فيها وهي نقطة بعده عن مركز العالم في جانب الخفيض لانها
الاولى كما في الواقع حيث قال العالم ان في نقطة غير مركزها من جانب
الاقصى يتوسط مركز الخارج بين مركز العالم وقال السارح الواقع
والصواب ان يقال هي من جانب الخفيض يتوسط مركز العالم بينها وبين
مركز الخارج كما هو المشهور انتهى **قول** فيها كبعد مركز العالم عنه
في جانب الاوج كل واحد من البعدين عشر درجات وتسع عشرة دقيقة
بحسب ما يكون نصف قطر العالم مستين رجة على الرصد الايات في وزانها
باربع دقائق على الرصد الجويد المذكور كما في مما ارشدكم الى المحاذاة
المذكورة ومغايرة الزوئين الوسطي والمرتبة والخفيض الاوج والمرتبة
انهم فصلوا موضع الحركة المتبق في وقت معين ووضعوها في الجود والاشا

ما ذكره من معرفة الحركة الخاصة في وقت آخر ينبغي ان يزاد متوهم حركته
التدويرية بين الزوئين على الموضوع في الجود او ينقص منه ثم انما قد
يكون ينقص هذا الحساب القر في الزروة والخفيض الاوج والمرتبة
مخدونة مركز التدوير في الاوج والخفيض فيطن ان الاختلاف الذي
سببه هو القر في الزروة والخفيض غير موجود ولكن يوجد بالرصد
وقد يكون يخفى هذا الحساب على غير الزروة والخفيض الاوج والمرتبة
مع كونها احوال المرئيين فيطن ان الاختلاف المذكور مع ان لا يوجد
بالرصد فدل ذلك على تباعد الزوئين والخفيضين **قول** فيها ومنها
بل ذرستوا في مركز من النجدة وحققها تمام طوح حولها
وسمي هذا الميل الميل الزروة والخفيض وبعض التدوير ايضا في
بالزروة والخفيض لها هذا المرئيين وهما تقاطعها المطا في راج
من مركز العالم الخارج مركز التدوير لا الزروة الوسطي والخفيض
الاوج وهما تقاطعها الخارج من مركز عدول المسير الخارج مركز التدوير

مع التدوير **قول** فيها متساوية بالاعتماد على الظاهر انهما حالان في الزوب
 والحقيقتان والاعتناء بما فيه ما معنى فاعلم تغاير الحال مع عامل مع
 ان المقام ليس مقام التاكيد واما لفظنا لنقدم مطابقة لفظي الحال
 يكون من قول في مبراهين
 في الثانية والاولى ان يقال ومنها ميل ذنوب تدوير كل من الحقيقة
 وحقيقتا تعاين سطوح حواملها الى غاية تمام رجوعها الزوب
 لعطف مدخلها على الميل وبما ان كيفية هذا الميل ان القطر الحامل الى المركز
 والحقيقتان المرتبة في العلوية من التدوير ليس في سطح الحال الا اذا
 كان مركز التدوير في الراس او الزوب ولما جاوز الراس مالت الزوب
 الى جنوب الحال والحقيقتان المتساويتان الى منتصف ما بين العقوتين
 متساوية بعده الى الزوب ولما جاوز الزوب مالت الزوب الى شمال
 الحامل والحقيقتان الى جنوب متساويتان الى منتصف ما بين العقوتين
 متساوية بعده الى الراس فتعود الحالة الاولى **ح** ويلزم ما ذكر
 ان تكون ميل الزوب ابدا الى مركز البروج وميل الحقيقتان ابدا عنه

عنه وفي السفين منها ليس في سطح الحال الا اذا كان مركز التدوير في الوجة
 والحقيقتان اي في منتصف ما بين العقوتين ولما جاوز الوجة مالت
 ذروة الزهرة الى الشمال وذروة عطار الى الجنوب متساويتان الى عقدة
 الزوب في الزهرة والرأس في عطار متساوية بعده الى الحقيقتان
 ولما جاوز مالت ذروة الزهرة الى الجنوب وذروة عطار الى
 الشمال متساويتان الى العقدة الاخرى متساوية بعده الى الوجة في
 الحالة الاولى **ح** ومقادير غاية هذا الميل في كل من الحقيقتان مذكورة
 في اكثر الكتب فلا نطول بذكرها **قول** فيها عدم تشابه الميلين في حال
 الزوب والحقيقتان عن الحال في الحقيقتان يعني في العلوية فانهم وجدوا
 كلاً منهما في العلوية في الجنوب اعظم منها في الشمال الا اذا جاوز العلوية في
 شمال الحال البروج وحقيقتا في جنوبه فيكون في الجنوب اقرب الى المركز
 العالم وانما تشابهها في السفين لان غاية الميل ان تكون فيهما ان كان
 مركز التدوير في إحدى العقوتين كما مرورها على عقدين متساويين

من الوجة اذ كل من اوجها على منتصف ما بين العقوتين ولا تشاكل من
 جهته اذ لا بد لهذا الميل من حركته على وجه لا يتجلى في **قول** فيها وجهها
 ورود مثل ما ورد في الميل الاولى على عطف الوردان واما اصل
 الكلام انهم الاشكال ورود وفي الاشكال الزوب في الميل المركز
 وظاهر الاشكال هو الوردان الورد **قول** فيها في انحراف
 كل من السفين هو ميل القطر الصافي والسائي اذ قطر من التدوير
 مقاطع للقطر الحامل بالزوب والحقيقتان على القوائم ما يرتب من السكون
 الارضين بحسب المسافة عن الحال ويسمى هذا الميل بموضع الوردان والارتفاع
 والالتواء والانتفاخ وبيان هذا الميل ان القطر الصافي والسائي لا
 يكون في سطح الحال الا اذا كان مركز التدوير في الراس او الزوب ولما جاوز
 مركز التدوير الراس الى الطرف المسائي من هذا القطر الى الطرف الشرقي
 الى الشمال والطرف الصافي الى الشرق الى الجنوب متساوية الى منتصف
 ما بين العقوتين وهذا اوج الزوب وحقيقتان عطار متساوية بعده

بعده الى الزوب ولما جاوز مالت الى الطرف المسائي الى الجنوب والصافي الى الشمال
 متساوية الى منتصف ما بين العقوتين متساوية بعده الى الراس فتعود الحالة
 الاولى **ح** ولا بد لهذا الميل ايضا من حركته ولا يتجلى في الميل من القدماء
قول فيها ومنها ورود مثل هذا في ميل منطقة ما في كل من السفين
 عن منطقة مختلفة انت جبرها من سجايا العياره والوردان في كل من السفين
 ما انتم على سطح الحال من فرض منطقة الحال ما طرفة الكرة العلم وبيان
 هذه الاشكال ان الميل المذكور غير ثابت في السفين بل ينطبق الحال على
 الحال عند بلوغ مركز التدوير احد العقوتين فاذا جاوزها مال نصف
 الزوب الى مركز التدوير من مائل الزهرة الى الشمال ومن مائل عطار الى الجنوب
 والنصف الاخر الى خلاف ثم يزاد الميل حتى ينتهي المركز الى منتصف ما بين
 العقوتين ثم ينقص حتى ينطبق الحال على منطقة المثلث متساوية العقدة
 الاخرى فاذا جاوزها مال نصف المذكور في الزهرة الى الشمال ايضا
 وفي عطار الى الجنوب ايضا ثم يزاد الميل حتى ينتهي المركز الى منتصف

٢١٩
 الحاد كذا لكي غير مازوايا الحاد من مركز الحاد الذي هو α من مركز
 من مركز الحاد الحاد الحاد كذا لكي لا يتغير ان قيدا المواناة المذكورة
 يعني عند قومه غير مازوايا الحاد كذا لكي لا يتغير ان قيدا المواناة المذكورة
 بمركز النقيض القابل لتحويلها بدفع التواء ان قلت عند كون مركز
 النقيض في الاوج والخصيص يكون الخط الواسطي منطبقا على الخط الحاد
 ولو اعرفنا القاطع الرضوي بانه الخارج من مركز العالم الى محيط
 المنحل موازيا لخط التواء من مركز الحاد الحاد الحاد كذا لكي لا يتغير ان قيدا
 منطبقا عليه فعلى هذا يكون كل من ذكر عدم الروتور كذا لكي لا يتغير ان قيدا
 الانطباق احتمالا بعبارة التعريف قلت مراره قديمه كذا لكي لا يتغير ان قيدا
 الخط الواسطي الذي هو طرف قديم التحدي وهو انما يكون موازيا لغير
 مازوايا الحاد القاطع الرضوي تعريف الخط الواسطي طاقا لكن مراد
 ان خط النقيض كذا لكي لا يتغير ان قيدا المواناة المذكورة
 الخط الواسطي المنطبق على الخط المركزي فيكون تعرفه قديمه كذا لكي لا يتغير ان قيدا

لو طرد الشيء بقرينه والواقع بين طرده والخير جامع قسما **قوله** والواقع
بين طرده والحق من الحق على التوالي وسطها العلم بقيد التوالي لا يخرج
ما قصدنا خراجه فبيننا ان قالوا انتهى المبسوطة من الاول والآخر
على التوالي وسطها **قوله** وما دام متصدا عدا بزاوية ان قلت
لو وقع اول الحمل في منتصف التعديل الذي يجب ان يزاد في حال
الصعود
وليكن التعديل درجتين مثلاً فكيف عمل بالتعديل قلت الوسط
يكون دورا الاربعة واحدة وبزيادة الدرجتين غير دورا
ودرجته وبعد اسقاط الورد وطريقه سبق درجته واحدة وهو
التعويض ثم هذا قول هو انه يعلم كلامهم في هذا التمام كهم
بأن الوسط انما على التقويم في النصف الهابط ونقصه عنبقى النقص
الصاعد وقد حكى ايضا في تمام تحقيق كمية التفاضل بين
اليوم واليومي اليوم الحقيقي بان الوسط انما على التعويم في
البعيدة ونقصه عن خاتمة القطب القريبة وبين القولين حكى ناقص

لأن القطعة البعيدة أ حوت نصفها من النصف الثاني و آخر
 نصف القطعة القريبة من النصف ب الواسط فينتا قضى الحكم أن
 الربع المشترك بين القطعة البعيدة والنصف ب الصاعد هو الربع
 المشترك بين القطعة القريبة والنصف ب الهابط وإيجاب هذه العلامة
 في التوحيد والثبات بأنه لا تناقض إلا لما فات بين أن تكون القوى
 الواسطة ناقصة عن القوى التقويمية وبين أن تكون الحركة الواسطة
 زاوية على الحركة التقويمية و كذا الامتناع بين أن تكون القوى
 الواسطة زاوية على القوى التقويمية و بين أن تكون الحركة الواسطة
 ناقصة عن الحركة التقويمية و آخر نص عليه السيد الشريف بقوله (فإن
 ليس في الأقسام الواسطة مقدار الحركة الواسطة كما أن القوى التقويمية
 الحركة التقويمية فإذا زادت إحدى القوى على الأخرى زادت أيضا
 حركتها على غيرها و كذلك نقضت عنها ناقضت حركتها عن حركتها
 والصواب في التقويم ب الأصل في زمان سقوطها عن الأجزاء

ووصلها إلى البعد الأوسط فخرج من الوسط الحاصل فيه بقدر غاية
الاختلاف فيكون التقويم الباقي من هذا البعد الأوسط إلى الحضيض
زائد على الوسط الباقي منه بم بذلك القدر أيضا لكن الانجبر التقصان
السابق في التقويم بم لما يقتض التقويم الباقي بما من فذلك بما زاد
على التقويم في زمان العبور والمأخوذ إذا وصلت الشمس إلى الحضيض
انجبر التقصان وصار متساويين وإذا وصلت إلى البعد الأوسط
الأقصى كان التقويم المأخوذ على الوسط المأخوذ بقدر غاية الاختلاف
فيكون الوسط الباقي زائد على التقويم الباقي بذلك القدر أيضا
إلا أنه لا ينجر التقصان السابق في الوسط بما يقتض الوسط
الباقي بما سره فذلك ينقص التعديل عن التقويم في زمان العبور
وإنما لهذا حقيق المغال ودع عنك وسا وكذا الخيال المنهولا
يخفى أنه على هذا الجواب المتساوي غير السؤال والجواب شيئا
بأن بال وسا الاستقوال التساوي من على الطريق الربيع

يُجِبُّهُ الْمَوْلَى بِالْإِذْنِ الْمَعْلُومِ
فِي الْمَقَامِ الْمَعْلُومِ
بِالْإِذْنِ الْمَعْلُومِ
بِالْإِذْنِ الْمَعْلُومِ

والصيف وينقص عنق الخريف والشتاء وايضا نقول ان النهار
يزداد من اول الشتاء الى اخر الربيع وينقص من اول الصيف الى آخر
الخريف وبين هذين القولين تناقض ويجب بانماضا ما اذا النهار
وان كان يزداد من الشتاء لكن لا يغير النقصان ما لم يضل الربيع فلو
نقول انها ينقص من الليل في الشتاء وهكذا الكلام في الصيف واجب
الفاضل الشراي عن اعتراضها السيد في شرح التذكرة بقوله اقول
مراد المحقق القوي بالوسطية كما في النهاية وقوي الوسطية في القعدة
قوي الحركة المركبة البسيطة التي هي بالقياس الى مركز الدائرة ومبدؤها
اولا محل منه كبد الحركة التقويمية كما عرفتها في طيعة انما في النسخ
لاقوي الحركة الوسطية التي هي بالقياس الى مركز الخارج ومبدؤها الاوج
فالحق ان يصح وما قال السيد في ذلك ليس في انتم واما ما هو واجب
اعتراض السيد بالانسان القوي الوسط مقدرا الحركة الوسطية انما تكون
لذلك لو كانت عبارة عن القوي التي هي بالقياس الى مركز الخارج ومبدؤها

هذا هو الوجه في كون القوي الوسطية هي التي هي بالقياس الى مركز الدائرة ومبدؤها اولا محل منه كبد الحركة التقويمية كما عرفتها في طيعة انما في النسخ لاقوي الحركة الوسطية التي هي بالقياس الى مركز الخارج ومبدؤها الاوج فالحق ان يصح وما قال السيد في ذلك ليس في انتم واما ما هو واجب اعتراض السيد بالانسان القوي الوسط مقدرا الحركة الوسطية انما تكون لذلك لو كانت عبارة عن القوي التي هي بالقياس الى مركز الخارج ومبدؤها

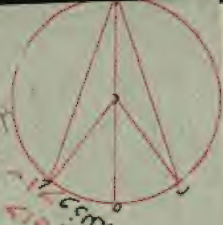
ومبدؤها الاوج وليس كذلك بل هي عبارة عن القوي التي هي بالقياس الى
مركز الدائرة ومبدؤها اولا محل منه كبد الحركة التقويمية كما عرفتها في طيعة انما في النسخ لاقوي الحركة الوسطية التي هي بالقياس الى مركز الخارج ومبدؤها الاوج فالحق ان يصح وما قال السيد في ذلك ليس في انتم واما ما هو واجب اعتراض السيد بالانسان القوي الوسط مقدرا الحركة الوسطية انما تكون لذلك لو كانت عبارة عن القوي التي هي بالقياس الى مركز الخارج ومبدؤها

هذا هو الوجه في كون القوي الوسطية هي التي هي بالقياس الى مركز الدائرة ومبدؤها اولا محل منه كبد الحركة التقويمية كما عرفتها في طيعة انما في النسخ لاقوي الحركة الوسطية التي هي بالقياس الى مركز الخارج ومبدؤها الاوج فالحق ان يصح وما قال السيد في ذلك ليس في انتم واما ما هو واجب اعتراض السيد بالانسان القوي الوسط مقدرا الحركة الوسطية انما تكون لذلك لو كانت عبارة عن القوي التي هي بالقياس الى مركز الخارج ومبدؤها

الاوج ومن ان يكون القوي الواقعة بين راسي الخطين الوسطين في يومين
متساينين في القطعة البعيدة اعظم من الواقعة بين راسي الخطين التقوي
فيها وفي القطعة القريبة بالعكس من ذلك وليس في قولهم الاوان
القوي الحاصلة كل يوم من حركة الوسط في جميع النصف الهابط اعظم
من القوي الحاصلة من حركة التقويم في ذلك اليوم وفي الصاعد بالعكس
ليتناقض قولهم الثاني فظهر ان جواب العلامة يرجع الى الجواب
الذي ذكره السيد ويندفع عنه ما اورد عليه من ان في الخافضة
توزيع الكلام في تعديل النسخ وتوزيع كلامه في قوله ان في هذه الخافضة
اولا خلافا حركة منطقة الخارج واسرها واطا بالنسبة الى مركز العالم
مع فرض تشابهها بالنسبة الى مركز الخارج ليثبت اختلاف الحركة بالنسبة
الى مركز العالم ومركز الخارج في اختلاف الزاويتين اللتين على قوس واحد
احدهما في مركز العالم والاخر في مركز الخارج وانما ثبت الاختلاف
لانهم يتخللوا للفرق من تشابهها في الثاني تشابهها في الاول ومن

من عدم تشابهها في الاول عدم تشابهها في الثاني وقد بينت خلافا
وسيتيسر الى ان الفهم المتهور في السنة في كافيته في انما تتم
وثانيا بين دور التقويم بين الزاويتين بشكل السد وكل الدور هو الزاوية
التعديل والوزن تلك الزاوية والنصف الهابط على الزاوية الحاصلة
عن مركز العالم تغيير مساوية للحاصل عن مركز الخارج ولو نقصها
من الثانية تغيير مساوية للاول وبصر قوس الزاوية المتساوية وبين
احدهما من التمثيل بالزاوية الاولى والثانية من منطقة الخارج بالزاوية
الثانية متساوية وبين في الزاوية وفي النصف الصاعد بالعكس لم يورد
على الثانية تغيير مساوية للاول ولو نقصتها من الاولى تغيير مساوية
لثانية ثم ان قوس الوسط في النصف الهابط مركب من قوس التعديل
والتقويم فلا بد من نقصا الثاني عن الاول ليقب التقيوم في النصف
الصاعد ويجوز ان الوسط والتعديل بقوس التقويم فلا بد من ازيد
الثاني على الاول ليحصل التقويم فيها على ما لا يخفى بالمتدبر

هذا هو الوجه في كون القوي الوسطية هي التي هي بالقياس الى مركز الدائرة ومبدؤها اولا محل منه كبد الحركة التقويمية كما عرفتها في طيعة انما في النسخ لاقوي الحركة الوسطية التي هي بالقياس الى مركز الخارج ومبدؤها الاوج فالحق ان يصح وما قال السيد في ذلك ليس في انتم واما ما هو واجب اعتراض السيد بالانسان القوي الوسط مقدرا الحركة الوسطية انما تكون لذلك لو كانت عبارة عن القوي التي هي بالقياس الى مركز الخارج ومبدؤها



جهلهم كتب على حاشية الحاشية اما قلنا ليس لان المثلث المتغير
والذي عظم اقر من الكلام في هذا المقام **قوله** فيها مع ما ثبت بشكل
من ثلث الاصول هو ان زاوية المركز ضعف زاوية المحيط اذا
كانت على قوس واحدة **قوله** فيها بالاربع من اول الاصول هو انه
اذا ساوى مثلثان من زاوية من مثلث مثلثين وزاوية من مثلث
كانا للثلثان متساويين **قوله** فيها كما يقتضيه مساواة زاوية
هـ بـ و ر بـ و ر هـ كانت الزاوية المذكورة مساوية للزاوية
الاحرى فالمتفاوت بين الزاوية المذكورة وبين زاوية ا بـ ر التي هي
بهيها زاوية ر بـ بقدر زاوية ر هـ وهو المطلوب
قوله فيها وتمام زاوية التي عند مركز الخارج من قوسين مقدار الحركة
المشتابه يعني زاوية هذا الثلث التي عند مركز الخارج وهي زاوية
هـ مـ و تمامها وهي زاوية ا هـ مـ مقدار الحركة المشتابهة وفي بعض

في هذا المقام
قوله فيها بالاربع
من اول الاصول
هو انه اذا ساوى
مثلثان من زاوية
من مثلث مثلثين
وزاوية من مثلث
كانا للثلثان
متساويين

بعض الشيء وقع بطل تمام زاوية بالضمير تمام زاوية هـ بالهاء المتعدي
التي هي ر بـ مـ في الخارج في هذا الشكل وليس يحسن لانه على ا
لا يبعد عن من التقييد بين الاضافي والتوصيفي ما هو المطلوب وهو
تعيين الزاوية حتى يتبين تمامها كما لا يخفى **قوله** فيها والثانية كونها
خارجة المثلث المذكور اما وعدة بقوله وسنزيد وضوحها **قوله** فيها
فقد رها هو قوس هـ مـ اعلم ان مقدار الزاوية قوسين شليهما موزونة
لها من دائرة مركزها راس الزاوية **قوله** فيها ان تمام الزاوية المثلثة
والثلث عند مركز العالم من قوسين يعني زاوية ر بـ مـ و ر هـ مـ فيها
ولا تقتضي في اثباتها الا لا يخفى ان ما دة التقطع كما كانت من النقاط
التي وضعت على المحيط ولم يكن مركز العالم منها يمكن الاكتفاء بالقدمة
الشهيرة بتخصيصها بما سوى النقاط المحيطة فاعلم ان التقدير
التي بيانا وتوضيحا آخر غير محتاج الى الرسم الشكل والمخطوط والتمام
المشهور للاضمان والافهام ولهذا يمكن ان يقال كان اخره بان يذكر

في هذا المقام
قوله فيها بالاربع
من اول الاصول
هو انه اذا ساوى
مثلثان من زاوية
من مثلث مثلثين
وزاوية من مثلث
كانا للثلثان
متساويين

ويؤيد بان لا يجوز للذين جهلهم بقوا قبل ان انشئ كما كانت تورد على محيط
دائرة مركزها ر من مركز العالم كما ان اكثر من نصف تلك الدائرة في مقابلته احد
نصف تلك البروج وهو النصف الاخرى وانزل من نصفها في مقابلته النصف
الحقيقي ولما كانت الشئ لا تقطع كل جسم من تلك البروج لا يتطعمها
من دائرة التي راجع المركز لزم ان يتخالف زمان قطعها احد نصف البروج زمان
قطعها النصف الاخر لان حركتها في دائرة الخارج متعاقبة فترى حركتها
في النصف الاخرى بالنسبة الى تلك البروج بطا من وسطها وفي النصف الحقيقي
اسرع منه فلذلك يستخرج الى زيادة التعديل على وسطها وفي النصف الاخرى
ونقصا عنه وفي النصف الباطن فانه اذا كانت الشئ على الحقيقة يتطعم
المحيط والوسطى والشقوي فانه انما انتقلت عنه الى جانب الاخر تغيرا لمكان
الشقاع الخارج من مركز الخارج مع التعديل على مركز الشئ وصاد راس
المحيط الوسطى اقرب الى الحقيقة من راس الخط التقويي لانه مقلد كبر زيادة
التعديل ولهذا انما بلغنا الى الاخر فيتحقق الخطان ايضا فاما انك

في هذا المقام
قوله فيها بالاربع
من اول الاصول
هو انه اذا ساوى
مثلثان من زاوية
من مثلث مثلثين
وزاوية من مثلث
كانا للثلثان
متساويين

انتقلت عنه وصارت لها بطل تقاطع الخطان وصاد راس الخط التقويي
اقرب الى الاخر من راس الخط الوسطى لانه مقلد كبر نقصا من التقويي من
الوسط في هذا النصف **قوله** ثم انما جزم كقولنا انما يسمى بعد الالاقوا
ليضا فانه لا فرق بين الابيض وقيل لا اذ لم يكن الكواكب في غلبتها بزيادة الزمان
ثم قولهم بين السواد والزرق من قبيل ذكر الخاص بعد العام وبيان النوع
الكود مقلد كبر متصلا به كما انما نسبته لظهور كودة القوس المشرق
قوله صقيل الصقالة على مشوة ملاس على سطح الجسم على سطح
هي اتصال اجزاء سطح الجسم بعضها ببعض واستواء وضعها فاما لو ادعى
قوله صقيل ان ليس في سطحه خشونة اصلا ولا يزم الصقالة انما هي
النور عن الصقيل الى ما يحاذيه مما يشاهد في المرأة التي وقع عليها ضوء
الشمس فلا فيعلم من مشاهدته القوم ان القوس مقلد كما يعلم من وجود اللازم
وجود النور **قوله** مستطفي اكثر من نصفه بالشئ المستطفي اكثر من النصف
لكن لا يشترط بل في غير سطحين اوسطين من الدائرة في الحسب في الدائرة

في هذا المقام
قوله فيها بالاربع
من اول الاصول
هو انه اذا ساوى
مثلثان من زاوية
من مثلث مثلثين
وزاوية من مثلث
كانا للثلثان
متساويين

الخطوة التي في القرب من الناصب من الخطي والخطي من جرمه وسبحه بذكره
 ايضا في الخطي ومن ان نسبة قطر هذه الدائرة الناصبة الى قطر الخطي من
 نسبة تسعة وخمسة عشر الى اثنين واعلم ان المستقي من القوس يعرف بما كان اذا
 صار معه من الخطي قدامها كان واصغر اذا صار اكثر لكنه لا يعرف مساويا
 للخطي ثم هذا حال القوس واسأل الكواكب ما اختلفوا في ان انوارها هل هي
 ذاتية او غير ذاتية فالعلاء في غاية الدرك اختلفوا في انوارها في الكواكب
 والاشياء انها ذاتية ولا تظهر فيها من التكاليف البديهة والاهل لا يعلم
 البعد والقرب من الشمس لو كان نورها منها في القوس انتهى وقال المصنف
 قد مر ان هذا الوبيل عنقوس غير تمام اذا انما يكون ذلك بالبرهان القول
 بان المستقي من الخطي انما هو جوهري الغالب اليها نقط الخط من اختلاف
 تشكيلاته السو رية بالقرس البعد منها بل لم ان يقولوا بغيره ضوء
 الشمس في انما اختلفا في الاستدلال ونور على المصنف قد مر ان
 استدلاله بخصوص بالانوار كما ينزأ في من ظاهر كلامه ورج يقول

نقول لو نفذ شعاع الشمس في ارضها لما كانت شديدة الاضاءة التي تكون في
 مركبة كاسماوات فلا اقل من ان لا تنفذ شعاع البصر فيها وان لا تنجب
 ما ورثها من الكواكب عن الروية والحال ان كلامنا البعد يكسب ما قدم
 من الكواكب انما بته واسبابه ما نفع هذه الاحتمال وتكون الوبيل ما جاب
 قد مر بان من تامل كلامه لا يربط في انعام في كل الكواكب بالانوار
 والنوابت ولا يربط بما ينزأ منه في ارض النظر بما يولم خلاف ذلك
 وكيف يليق تخصيص كلامه ببعض الكواكب في انما منها منقط والخطي
 واقع في كل ما هو مشهور وفي كل من الكتب المذكورة لم ينقل الخلاف
 في الخطي فقط عن احد من الحكماء وقوله اختلفوا في انوارها في الكواكب
 لا ريب ان اشارة الى الخلاف الواقع المشهور ولو علمنا ان كلامه خاص
 بالشمس المحيرة فهو باق على ما هو عليه من عدم التام وما كان لا ينافي
 عن التامة بمرحل ما قوله لو نفذ شعاع الشمس في ارضها لما كانت شديدة الا
 ضاء التي قد بيناه في هذه الاما من غير ريبته ولا مبيته ولا تامل ان يلزم من قوله

الضوء في ارضها جسيم كونه شفافا لا ان ضوءا ان ريف في الجوهرة المحيرة
 المحيرة ولا في شفافا وهكذا في الاجسام الشفافة والوهية التي
 تصير نازكا وشبهها وذوات اذتاب اذ لم يتقبل بشفافيتها او ما قوله
 لو لم تكن غير ريبه فلا اقل من ان لا تنفذ شعاع البصر فيها وان لا تنجب
 ما ورثها من الكواكب عن الروية فغيره ان المانع من قوله شعاع البصر فيها
 والمقصود بغيرها ما ورثها لم لا يجوز ان يكون الوانها الاصلية وقواها
 الكسبية وقد ذكر العلامة ان كل من الحمة المحيرة لونا خاصا وقال
 المحقق الشريف في عوائج الشرح القديم ان بالشمس ولو لم يكن يحجب
 ما ورثه ولهذا امر يستشهد به العيان ولا يحتاج الى تحجبها
 وما قوله ان كلامنا البعد يكسب ما توقع من النوابت والرياء فحق
 لا ننكره لكن سأل لم ينفع شعاع البصر فيها وكيف تحجب ما ورثها
 فان قال لا يجر لها في الاصل غير شفاضة ولا ان تكونها وقودها عفا
 نقول شعاع البصر فيها قلنا ونحن ايضا هكذا نقول في انما

الاشياء بشفافيتها من الشمس ما دلهم عليه جميعا وهو ان ان قلت
 كلامه لا ينافي ان كل من الامرين المذكورين وحده ليس بشفافا
 وعدم تمامية الامر الثاني على حقه قوله ما ذكر في قوله انما في قوله
 عدم تمامية الامر الاول قلت وجهه انه يجوز ان يكون مثلا كوكب
 كوكب تحت فكل القوس تحت بعض بعض استقبالاته قوله فيها
 وصاحب الموفق قال صاحب الموفق انما ان ابن الهيثم قال في افلاك
 تشكيلات القوس يجوز ان يكون ذلك لان الفكرة هي في نصفها دون
 نصف وانها تدور على نفسها بحركة دائرية فكلها اذا كان نصف
 الخطي انما قدرا والنظم فيقارن فيما بينهما يخلق قودا يراه
 من الخطي او يطلبها ذكرنا من امر المحوف انتهى قوله فيها وقوله
 ذلك بالان يعلو في الحقيقة الهلالية قال قد مره فيها ما لها
 حكمة البين نعم ان البين ان الزمرة نصفها مشرق ونصفها مغرب
 على نفسه فاذا بالان نصف الخطي انما يراه هلالا لا يخرجه بحيث

يصير نصفه الحضي كماله الساعه الكعابله وعلى هذا اذا تأني في الدوي
ضعيف والا كما انفس في ثني انما الاستقبالات اصلا انتهى كلامه وقد
وافقه صاحب المواقف في هذا القول قال ان المستوفى بطل كلامه
وهذا منه عجيبي في ابن الجيتم ارفع شأنا من ان يظن صدوره في
هذا عنه وكلامه ينادي بان قصوده باذنه حيث قال الشكلا
النوريه بالنظر لا توجب الجزم بان نوره مستفاد من الشيء لا اعتبار ان
يكون الفكره نصفها مضي ونصفها مظلم ولا يتحرك على نفسه فيرى
للأشياء نوراً ثم يمتدح ويذكر انما انتهى كلامه وهو كلام لا غبار
عليه بل هو الصحيح ان هذا الكلام ينقسم شارح حكمه الى نوعين اولهما ان
لا يكون له نصف كلامه انما هو في دليهم بالاعتبار المستوفى
بما هو مقصوده منه فاما في قوله التاميل **قوله** كبرها وصره
يقى انها اعظم منه وذلك لما ثبتت في الاصول ان الشيء ستة الاقواس ثمانية
دارية وربعها وبطلان **قوله** في الماشية ثمانية الياثيت والشكل
الثاني من مقابلته في طريقه قبل يمكن ان ثمانية المطلوب بان يكون

المراد من قوله كبرها وصره
انها اعظم منه وذلك لما ثبتت في الاصول ان الشيء ستة الاقواس ثمانية دارية وربعها وبطلان قوله في الماشية ثمانية الياثيت والشكل الثاني من مقابلته في طريقه قبل يمكن ان ثمانية المطلوب بان يكون

اتخذ في الساج والعشرين من كتابه في المناظر من ان يمين عيني الشخص
ان كان اكثر من قطر كونه من رايها اكثر من نصف الكره بان يجعل شعاع
الشيء من شعاع البحر وقا ان الفضل الشرواني ان لمكان التحقيق
بين في تحريكه الكتل في الخلق في هذه الشكل واقتويه وهذا ان كان بين
العين مثل قطر الكره كان الرئي منها نصفها وان كانا صغرا كان الرئي
اصغر من نصفها فيمكن ان يكون هذا الاحساب بحرص المصنف في
التعويض لم **قوله** فيها وقد يشك في ذلك بان لو كان الخواص في
الاعتبارات الثلاث ان يكون المستبين من القم نصفه او اكثر من نصفه او قل
منه تؤل وترجع الى ان الخطين الشعاعيين الخارجين من طرفي قطر الشيء
هذا من طرفي قطر القم او بطرفي وتر منه في جهة الظل او في جهة الشيء
والخطوط من الاستدلال ثمانية الثانية بطل الاول والثالث وهذان
بطلانها لزوم وقوع ثمانية او صغرها في مثلث مع ان زوايا الثلث
تكون مساوية لثلاثين باث في الثلاثين من اول الاصول **قوله** فيها

المراد من قوله كبرها وصره
انها اعظم منه وذلك لما ثبتت في الاصول ان الشيء ستة الاقواس ثمانية دارية وربعها وبطلان قوله في الماشية ثمانية الياثيت والشكل الثاني من مقابلته في طريقه قبل يمكن ان ثمانية المطلوب بان يكون

ولو كان المستبين اعظم من نصفه وقع في مثلث منصفين لان اذا كان الخط
الواصل بين المركز ونقطه التماس تقاطع الخط الشعاعي الى كماله الثاني
كان وتر القم الواقع في جهة الشيء تقاطع الخط الشعاعي الى طرفي القم
الوتر من القم على المنحرف في جهة الظل وعلى المارة في جهة الشيء لما كان
القم اصغر من الشيء وكان الخط الشعاعي خارجا عن الضابقتين
تقاطعا في جهة الظل فيلزم وتر في المنحرفين في الثلث الحاصل من وتر
الواصل بين المستبين والخط من الخطين الشعاعيين المحيطين بالظل قال
الفاضل الشرواني وايضا يلزم احاطة مستقيمين بطرف الشيء ووجهه
ان الخطين الشعاعيين يلزم تقاطعها في جهة الظل كذا الشيء وهو القم
تقاطعا في جهة الشيء ايضا لكون المستبين اقلم من نصف القم فيلزم
احاطتها بسطح وبطلانها من الاصول الموضوعة في الاصول **قوله** في الا
اجتماع النورين اتحادهما في البرج والوجهة الموقفة وهو ثلاثة اقسام
حقيقي ومركبي وسطي فالحقيقي هو وقوع مركز جهه جرمها على دائرة

المراد من قوله كبرها وصره
انها اعظم منه وذلك لما ثبتت في الاصول ان الشيء ستة الاقواس ثمانية دارية وربعها وبطلان قوله في الماشية ثمانية الياثيت والشكل الثاني من مقابلته في طريقه قبل يمكن ان ثمانية المطلوب بان يكون

دائرة عينية واحدة من غير ان يتوسط قطب البروج بينهما الا ان يما خط
خارج من مركز العالم كذا في الدائرة ومن واقعة نادره وطرف الرئي
وهو وقوع طرفي الخطين الخارجين من البعير الى النورين على عرضية واحدة
من غير توسط القطب بينهما واما ما ذكر العلامة واليد الشريف ومن
وافقه في بحث الكسوف من انه هو الذي يخرج جرم النورين على عرضية
واحدة مارة بخط واحد خارج من البعير اليهما فليعلم ان اشارته الى
ان الاجتماع الرئي للور شك في الشيء قد يكون كذلك اولى الامر ان
الظل في الرئي على الاجتماع للور الكسوف ان لا يصير القم فيه مرئيا لكن لا
انما احاطة الاعتبار العرضية به بل يكفي ان يقال الاجتماع الرئي هو
وقوع جرم النورين على خط واحد خارج من البعير اليهما والوسطي
هو وقوع طرفي الخط الخارج من مركز العالم الى مركز توير القم وطرفي
الخط الخارج من مركز العالم موازيا للخارج من مركزه خارج الشيء مارة
بمركز جرمها كليهما على عرضية واحدة بحيث لا يتوسطها قطب البروج

المراد من قوله كبرها وصره
انها اعظم منه وذلك لما ثبتت في الاصول ان الشيء ستة الاقواس ثمانية دارية وربعها وبطلان قوله في الماشية ثمانية الياثيت والشكل الثاني من مقابلته في طريقه قبل يمكن ان ثمانية المطلوب بان يكون

ان يحيط بهما مخروط مستوي راسه على صفرها يكون المخروطان
كلها على دائرة واحدة ولا شك ان محيطها ينحصر في شعاع واحد
على القر فيكون هذا المخروطان على دائرة واحدة بين المحض
والعظم من القر **قوله** فيها شعاع دائرة النور وتسمى ايضا دائرة الضياء
وبدائرة الظل وبدائرة الظلام **قوله** فيها وبين المرئ وغيره دائرة
اخرى وكلها ثابت ايضا في الرابع والعشرين من مناظر قليدك ان
الفصل المشترك بين المرئ وغير المرئ من الكرة دائرة **قوله** فيها اما
الاولى فلما عرفت قبل هذا ان المستقيم من القر اكثر من نصف **قوله**
فيها واما الثانية فلما ثبت في الرابع والعشرين من مناظر قليدك
ما قد مره في جاذبية الجوزة الهلالية علم ان المحقق التيسار
استدل في شرح التذكرة على ان دائرة الرؤية في عظمها ان قليدك
في الشان والعشرين من كتابه في المناظر ان ما بين العينين ان كان احدهما
من قطر الكرة رؤى اصغر من نصفها ونحن ناعلم ان هذا الاستدلال

الاستدلال ان المحقق الطوسي قد مره من مناظر قليدك
خلال هذه الاشكال وفي اوصافه وايضا ما ان المرئ العينين في هذه الاشكال
واحد من حيث شخص الشخص واحد لان عينيه بمنزلة عين واحدة عند
اصحاب المناظر كما صرح به الفاضل البرجدي ويظهر من كلام القوي وايضا
قوله فيها واما اخذها عظمها في العلم ان النسبة بين دائرة النور والرؤية
في الحقيقة هي دون اخذها عظمها فيكون احدها موردا مودة لانهما
ينطبقان او يتقاطعان واما ان يكونا متوازيين او متقاطعين
اولا اولاد ذكره التطابق قد يحصل في الاجتماع المرئ والتوازي
يكون في الاستقبال ان اتصالهما ينحصر في ظل القر وشعاع البصر
على الاستقامة والتقاطعا في التزييع والتعارف قبل التوازي والاعتماد
قد يتحقق في الحقائق والاستقبال ايضا ان يحصل الشرط المذكور ويبدو
اخذها عظمها في بقط التوازي ويصير تطابقا لا يتوازي
عظمها في دائرة ان قلت بعد اخذها عظمها فيكون التطابق

تحقيقا في الاجتماع والاستقبال فكيف تصور هذه الظواهر في
المناظر على قولهم قوسهم وعظمها ما يقارب الظواهر تطابقا قلت
الاجتماع فيكون بحيث يمر الخط الخارج من البصر الى المرئ فيكون المرئ
فيكون التطابق في تحقيقه وقد لا يكون كذلك فيكون تقريبا
الاستقبال فيكون بحيث ينطبق الخط الخارج من البصر الى المرئ على قطر
منقطه البروج فيكون هو موضع المرئ فيكون تطابقا تحقيقا
وقد لا يكون بهذه الحقيقة فيكون تقريبا كما اختلفا في تطابقهما
بالتحقيق والتقريب لانهما من جانب الاجتماع والاستقبال لانهما
جانب لمرئهما فافترقا عظمها ولولا تفرق المرئان عظمها
لوقع اختلاف التحقيق والتقريب من جانبها ايضا **قوله** فيها
انها ينطبقان في تحقيقها وتقريبها عرفت **قوله** فيها ويتقاطعا
على احواد من غيرات تنقسم كمره القر في الاربع قطع يختلف المتجاورات
منها ويتساوىان في التقاطع لانهما في عظمها ولولا هذا

صغيرتين اختلفت التقاطعات ايضا لكونها قطع الصغرى في
غير المركز فيساويان تقريبا **قوله** فيها فيرى من وجهه عظمها
وقد مره في الرابع والعشرين من مناظر قليدك ان المرئ العينين في هذه الاشكال
ان الزاوية قسما من سطحه وبجسمه والسطح سطح احاط به قطار
عند نقطه من غير ان يتعد او هيئة عارضة لتلك السطح والجسم
لهما هذين احدهما وهو المشهور باسم احاط به سطح ملتصقة عند نقطه
يتصل كل سطح منها عند نقطه من غير ان يتعد او هيئة عارضة لتلك
الجزء ثانيا فيهما احاط به سطحان ملتصقان عند نقطه من غير ان يتعد
او هيئة عارضة لتلك الجسم وقد مره في هذه المعنى في الشفا واستعمل
اعلى في الزاوية بهذا المعنى في الاشكال في من المقالة الاخرى من كتاب
الاصول وكتب الرياض في شحونه بالاطلاق الجسم على هذه الاشكال
الشرط في الاطلاق بين على النقطة عن الاصل الاطلاق اذا تم
لها فان اراد بالمرئ السطح كما هو الظاهر في كتابه في الاطلاق

منها حادثان والاخر بان منفرجا ن والواقع منها في الوضع المرفوض
 في هو البقي احدى الحادتين لاكتساها ولادارة هذا الحق ورد الحادة
 في التكررة بلفظ المفردة فانه قال فيها والذي يلي التقي في الرعين الاول
 والاخر هو التقي الذي يلي الزاوية الحادة فيكون هلالا الشكل في الزاوية
 الاخرين هو التقي الذي يلي الزاوية المنفرجة فيكون هلاليا الشكل انتهى
 وان اردنا بالزاوية الحادة الحاصل من تقاطعها في زوايا
 مسطحة اربع منها حوا واربعة منفرجات والواقع منها في صوب
 انتهى حادثان فلا بد من حمل الزاوية في كلام المصنف قدس سره على خطها
 ليصح قوله في قوله الحوا والمنفرجات **قوله** فيها ثم يقع التقارب
 بين تقارب الزاوية فانه في الاستقبال في غاية التساوي **قوله** فيها
 وحصل التزييع الثاني قال في حاشية المحرقة ما قلنا في التزييع الاول
 بصيغة المضارع وفي التزييع الثاني حصل بصيغة الماضي للملاحظة

نكتة وهو ان تقاطع تين الزاويتين على قوائم انما يكون قبل التزييع الاول
 وبعد التزييع الثاني بزمان قد لا يكون التزييع الاول والآخر متوحيين
 في المثلث الحاصل من الخطوط الواصل احدها بين مركز التقي والزاوية
 النور والآخران بين المركزين والبصر الزاوية هو عين التمرركز الا ان احدى
 الزاويتين عند مركز الارض لان زواياها ربيع الدور والآخر عند مركز
 النور ولكون الخط الواصل بين مركز التقي ومركزها على دوائر سطحها يكون
 الواصل بين البصر ومركز هذه الزاوية في سطحها في خطها في الخطان
 لاجل التزييع الزاوية قائمة ولا يجوز ان يكون تقاطع تين الزاويتين
 على زوايا قوائم بعد التزييع الاول وقبل الثاني والاخر في المثلث الزاوية
 منفرجة عند البصر لكون زواياها النور ربيع وقائمة عند مركز الزاوية
 النور انتهى ولتعرض على هذا الاول بانها لا يتبع في المثلث حدوث
 تين حقيقيه لاجلها هو عين التزاوية تين ومن العلوم ان البصر ليس
 مركز العالم حقيقة فما يوزن زاوية البصر من الزاوية انما يكون دوما

للدور بالنسبة الى مركز العالم لا الى مركز البصر وقيل على حال الزاوية المنفرجة
 فيما بعد وكتاب الاصول انما يقضي برهانها على الاول الحقيقية لا على
 الاصول التقريبية ولا يخفى انه غير وارد لان اذا كان رجاها التميز الى
 مركز العالم كان الزاوية الحادة عند مركز العالم قائمة كان الزاوية الحادة
 عند البصر منفرجة لان الزاوية التي عند البصر اعظم التي عند مركز العالم
 كما صرح به الفاضل البرجسي فيلزم وقوع المنفرجة والتاخر في مثلث
قوله واذا اجتمع بها عند الزاوية والزاوية اي في احدهما او في كليهما
 منها وهو ذلك القرب الذي هو حد المكان الكسوف في مختلفي كسب
 جنبتي العقدة وكذا في جانب واحد بحسب السجاع فانه قد بين صاحب
 الزيج الحاشي انه في الاقليم الاول اذا كان عرض النجم جنوبيا وبعد عن
 العقدة اقل من تسع درجات امكن الكسوف فيه واما الاقليم الباقية
 وفي الاقليم اربع كان العرض شماليا وبعد عن العقدة اقل من ثمانية
 عشره امكن الكسوف فيه دون الاقليم الباقية وفي الاقليم الثالث

الثالث والرابع اذا كان العرض شماليا والبعد اقل من ستة عشر جزءا
 او كان العرض جنوبيا والبعد اقل من سبعة اجزاء امكن الكسوف فيهما
 في الكسوف على الاطلاق بمعنى ما لا يتوقف على شيء من الاقليم في الجانب
 الشمالي ثمانية عشر جزءا وفي الجانب الجنوبي تسعة اجزاء الا ربع
 درجات فما وقع في الزاوية من تحجيره في وسط الاقليم اربعين الجانبين ثمانية
 عشرة درجة وربع درجات خلط بين القول على الاطلاق والقول في بعض
 الاقاليم كما بينه شارحها البرجسي واما سبب اختلاف حد الكسوف
 فنقول للتصوير على الاجمال ان غاية البعد بين المشرق والمغرب
 من جهة العرض اكثر من تحجيره فظهر لهما وان الكسوف انما يمكن اذا كان
 البعد المذكور اقل من نصف قطرهما فلا محالة يكون الكسوف حرجيا
 العقدة حتى جاوزته القدر لم يكن البعد المذكور اقل فلا يقع كسوف وان
 العرض للمريخ للمرة تارة يزول على العرض الحقيقي وتارة ينقص منه وان منقطع
 البروج اذا صرت عن سمت الراس في جانب الجنوب كان اختلاف العرض مقربا

قال في التزييع الاول
 انما يكون تقاطع
 تين الزاويتين
 على قوائم
 انما يكون
 قبل التزييع
 الاول
 وبعد التزييع
 الثاني
 بزمان قد لا
 يكون
 التزييع الاول
 والآخر متوحيين
 في المثلث
 الحاصل من
 الخطوط
 الواصل
 احدها بين
 مركز التقي
 والزاوية
 النور
 والآخران
 بين المركزين
 والبصر
 الزاوية هو
 عين التمرركز
 الا ان احدى
 الزاويتين
 عند مركز
 الارض لان
 زواياها ربيع
 الدور والآخر
 عند مركز
 النور ولكون
 الخط الواصل
 بين مركز
 التقي ومركزها
 على دوائر
 سطحها يكون
 الواصل بين
 البصر ومركز
 هذه الزاوية
 في سطحها
 في خطها
 في الخطان
 لاجل التزييع
 الزاوية
 قائمة ولا
 يجوز ان يكون
 تقاطع تين
 الزاويتين
 على زوايا
 قوائم بعد
 التزييع الاول
 وقبل الثاني
 والاخر في
 المثلث الزاوية
 منفرجة عند
 البصر لكون
 زواياها النور
 ربيع وقائمة
 عند مركز
 الزاوية النور
 انتهى ولتعرض
 على هذا الاول
 بانها لا يتبع
 في المثلث
 حدوث تين
 حقيقيه لاجلها
 هو عين التزاوية
 تين ومن العلوم
 ان البصر ليس
 مركز العالم
 حقيقة فما يوزن
 زاوية البصر
 من الزاوية
 انما يكون
 دوما

٢٣٥
 للعرض انما يظهر انما عرض شمالا ومبعد الم عنها ان كان العرض جنوبا
 واذا مرت عن جانيها شمالا كان اختلاف العرض مقربا له ان كان العرض
 جنوبيا ومبعد ان كان شمالا يظهر ان ما ذكرناه من ان هذا المكان الكسوف
 في جانيها انما كان من جانيها جنوبا انما يكون اذا كان من منطقة البروج في
 جانيها جنوبا يعني تحت الراس واما اذا كانت في جانيها الشمالي فالأمر
 كما لا يخفى على المتأمل **قوله** فسترها كالا وبعضها وهو الكسوف المستقيم
 والستر دريتمثل بغير المفعول على ما هو الظاهر ويمكن ان يكون متعلقا
 بغير الفاعل وانما على التنازع والضمير في قوله وهو الكسوف راجع
 الى الاستتار المفهوم اى الكلام ولو كان راجعا الى الستر لكان الظاهر
 ان يقال وهو كسوف القمر للمسمى اذ الكسوف بمعنى الانكساف وما ينافى
 المقام ما نالنا والفاضل الرضوي يقول بان كسوف الشمس كسوفها
 وهو مطلق لازم واما الكسوف بالضم المتعدي فهو من جارات المخبين
 ولم يوجد في كتب اللغة بهذا المعنى ثم قد جاء الكسوف بمعنى القطع

٢٣٦
 فيكون ههنا بمن قطع النور انتهى واقل قول لم يوجد في كتب اللغة
 بهذا المعنى حصل نظرا لما بهارة الصحاح هكذا كسفت الشمس كسفت
 وكسفتها الله تعالى كسفتها بقرى ولا يتعدى ولا يتعدى بقرى بقرى
 هكذا كسفت الشمس والقمر احتجابا كالكسوف والله اياها جميعا والآن
 في القمر خسف وفي الشمس كسف انتهى ثم لفظ الخسوف مما لا يحل على القاموس
 لكن لم يستعمل الخسوف متعديا حتى يتوجب عليه من الابهام المتعلقة
 بالكسوف ان يمكن ان يقع الكسوف بالفتح ان يقوم دون تقوم لان الكسوف
 ليس امرعاضا للمسمى فزاد بالقياس الى رتبة ما يكون اختلاف
 النظر وهو التفاوت بين الارتفاع الحقيقي والمرتد داخل فيه فيمكن ان
 يكون الفرع عن الاصحاب اقرب الى الاقرب بالنسبة الى القوم فيكون اختلاف
 نظره اكثر لفظا لما راجع من البصر بالبين جميعا ولا يكون كذلك بالنسبة
 الى قوم آخرين ويمكن ايضا ان يكون كثرة اختلاف النظر مانعة عن الكسوف
 وقتله موجبة لحدوث الخسوف فانه امر عارض لما انظره من احواله

الاجناس الكسوف

٢٣٧
 يراه كذا فلا يمكن ان يختلف الخسوف بالنسبة الى اهل بلدين تكون الشمس
 تحت افقهما نعم قد تختلف اعاءات البدو والوسط والاعتدال بسبب
 تقدم الطلوع وتأخره وقوي ومضعف في بلوة دون اخرى بسبب كون
 الشمس تهاوى في الارض والادنى لاختلاف المنظر في ثلثين ذلك ومنها انه
 كما يمكن ان يقع كسوفها على طرفي سنة الشهر قمرية يكون وقوعها على طرفي
 سنة الشهر قمرية بان تكون الشمس في منتصف هذا الزمان في الخسوف
 ويكون النيران في الكسوف الاول بعد الراس بثلثي عشرة درجة في هذا الزمان
 تتحرك الشمس ما بين مرتعا واربعة درجات تقريبا والقمر خمس درجات وما في جانيها
 درجة تقريبا والذين يتحرك الى خلافات التوالي في الزمان المذكور في درجات
 تكون الشمس في آخر هذه الشهر وتتقدم على الزنبيبان درجات ايضا
 والقمر متقدما على سبع درجات والتفاوت التعليل يمكن ان يقدم بسبب
 التقدير كما يمكن الكسوف ويمكن ايضا وقوعها على طرفي سنة الشهر قمرية
 بان تكون الشمس في منتصف هذا الزمان في الاوج ويكون النيران في الكسوف

الاجناس الكسوف

الكسوف الاول قبل الزنبيبان بثلثي عشرة درجة في هذا الزمان تتحرك الشمس ما بين
 وسعا وتسعين درجة تقريبا والقمر سبع درجات وتسعين درجة في جانيها
 والذين يتحرك الى خلافات التوالي في الزمان المذكور احدى عشرة درجة فيكون
 الشمس في آخر هذه الشهر متاخرا عن الراس بثلثي عشرة درجة والقمر
 ما بين اربعين وثلثي عشرة درجة والسبب التعليل يمكن ان يقدم التفاوت
 التعليل كما يمكن الكسوف ويمكن ان لا يقع الكسوف بعد ستة اشهر فانه
 اذا كان جنة الكسوف متاخرا عن الراس بثلثي عشرة درجة والشمس تتحرك
 في هذه الحدة على انما في النصف الاصح ستة درجات والذين يتحركون
 والتقدم تتحرك عشر درجات كانت الشمس في آخر هذه الحدة متاخرا عن
 الزنبيبان بثلثي عشرة درجة فلا يمكن الكسوف اصلا ولا يمكن ان يقع كسوفها
 بينهما شهر واحدا بان تكون الشمس في احد الكسوفين متوجهة الى عقدة
 وفي الكسوف الآخر متفرقة عنها وذلك لان البعد بين حركتي الكسوفين
 جاني عقدة واحدة لا يزيد على سبع وخمسين درجة والعقدة تتحرك

في شهر واحد ودرجة واحدة الى خلاف التواقيت فخرها وزيت الشمس
 جدا الكسوف في الاجتماع الثاني لم يكن كسوفاً بينهما مشهوراً بقدر
 حتى تلحق جهة العرض بان تكون احدهما بينا لغير خط الاستواء و
 الاخر جنوبية عنه لان هذا الكسوف بعد الراس والاقليم الرابع ومثلاً
 يستعرة ودرجة مئة بقعة جنوبية عرضها مثل عرض الاقليم الرابع
 يكون هذا الكسوف قبل الراس ايضا بسبع عشرة ودرجة فان حكم العرض
 الشمالي في البلاد الشمالية حكم العرض الجنوبي في البلاد الجنوبية وانما حكم
 كما لا يخفى فانه اذا وقع كسوف في البقعة الجنوبية قبل الراس فاولها هو
 الكسوف في اجتماعه ان كان يقع كسوف آخر في الاقليم الرابع بعد الراس
 في اخره هو الكسوف في اجتماعه ان لا تقع الشمس في شهر لا يمكن ان
 تجاوزه حتى الحد من احدى النشئين وثلاثين درجة ومنها ان الكسوف
 اولاً يكون اواخره في الشهر وكذا في الماضي اولاً لان المكان للشمس هو
 القمر وهو اسرع من الشمس فيبصر الى الشمس من غربها ويكسفها في تمام

بها وخرسها فياخذ في بيانها في الاقطار الى ان يبلغ تمامها ثم كان العرض
 الذي شيا لكان بدو الظلام والاضحاة من ناحية الشمال وان كان جنوبية
 فمن ناحية الجنوب وان لم يكن عرض من حداقة ودرجة الخارج على ظهر
 باذن تأمل **قوله** في الماضي وذلك عند كونها الى ايسر القربى و
 استتارها به يكون عند الاجتماع الكسوف في غير التفسير ان
 في صورة عدم الاجتماع الكسوف لو تساوى البعد بين موضعيهما انما
 ويجوز ان يقع القطر بين الاقطار كسوفاً انما يقع تماس بينهما وان زاد
 البعد فبغير طريق الاول لا يقع الكسوف وفي صورة الاجتماع الكسوف
 تاماً ان يقع مركزها على الخط المذكور ولا يقع التقدير بين يقع الكسوف
 الكلي والجزئي على الوجه الذي ذكره **قوله** فيها اما مع اجتماع موضعيهما
 الرئيسين موقع الكوكب مطلقاً نقطة تقاطع منطقة البروج مع نصف
 عرضية تتحدد بقطيبيها من طرف الاطراف الى من الخط الخارج من مركز العالم
 الخارج مركز الكوكب المستقيم الى سطح الشكل الاعلى سواء كان الكوكب عرضاً

لم يكن واتحاد الرئيسين في موضع هذا المعنى هو اجتماعهما بعينهما مطلقاً
 يمكن تحقق احدهما بدون الآخر وعقيداً بالمرئى هو طرف الى الخارج
 من البصر الى مركز الكوكب واتحاد الرئيسين في الموضع المرئى يكون بوقوع
 مركزهما على الخط الخارج من البصر فقولاً قدوس سره فان وقع مركزها
 على الخط المذكور وانما نظر الى قولها ما مع اجتماع موضعيهما الرئيسين وقوله
 وان لم يقع على ذلك الخط فالمرئى قولاً او كون البعد بينهما اقوال **قوله**
 فيها او كون البعد بينهما اقوال من مجموع نصف قطريه في التثنية في
 قوليه بينهما عا دوا الى الموضع الرئيسين وقيل ويعد عا دوا الرئيسين
 والبعد بينهما موضعيهما يتصور من جهتين جهة الطول وجهة العرض
 ولما فرض اجتماعهما وهو يتلزم اتحادها في الطول تغير ان يكون الكوكب
 البعد من جهة العرض ان قلت لم عبر البعد ولم يغير بالعرض المرئى
 كما وقع في التذكرة مع ان الواقع لا يطلق الفرض فقلت ان الامر انهما
 الخط المستقيم الى القوس فان طرف التثنية هو القطر والاطراف العرض على

على الخط المستقيم ليس هو اتحاد الاصطلاحهم بوجهاً في تقييدهم الممكن
 اختلاف اطلاق لفظ البعد عليه **قوله** فيها ان كان قطرها متساوية
 حكاية انهم وجدوا قطر الشمس حسب اختلاف الانبعاث من احدى النشئين
 دقيقة الى اربع وثلاثين دقيقة وقطر القمر حسب الانبعاث من سبع وعشرين
 دقيقة الى اربع وثلاثين دقيقة ولهذا قد تساوى القطران بحسب الحس
 والربوب وقد يختلفان بالصغر والعظم **قوله** فيها فالحق في انية نسي
 بحلقة النور **قوله** فيها فقد يكسفها كلاً مع ملكة ان كان قطر العالم
 وكان العرض المرئى اقلم من فضل نصف قطره على نصف قطرها ولا ملكة
 ان كان العرض مساوياً **قوله** فيها او قطعه تقطع ان كان قطريه اصغر من
 ويبقى منها قطعة يحيط به قربان احدها اعظم من نصف الدائرة
 والآخر اصغر منه وانما ان يكون قطر العالم مساوياً ويبقى منها
 قطعة هلا لهما وقطعه يحيط بهما قربان احدها اعظم من نصف الدائرة
 والآخر اصغر منه فلو قل قدوس سره او قطعه تقطع ان كان قطريه اصغر من

ان كان العرض مساوياً
 او قطعه تقطع ان كان قطريه اصغر من

ومركزها على نقطة البروج ثم يوصف الخطوط التي يمر بها نقطة
 البروج **قوله** فيها اعظم من حجمي نصف قطر منصفته ودائرة القطر
 فان نصف قطر نصفه التي لا يزيد على ثمانية عشر وربعه ونصف قطر دائرة
 القطر لا يصل الى دجته واحدة فانه قد قسيت بين دائرة القطر ونصفه التي
 فهو دائرة القطر مثل قطر نصفه التي وثلاثة اقسامه وكما بعد ان الحكم
 بالساعة والحق الذي بين نصف القطر بين الذي من هذا من الخطوط المستقيمة
 وبين عرض التي التي هي من التي على ظاهره لا يتجاوز مائة وثمانين درجة
 الفاضل السرواني بما يقتضيه من محيط الارض والفاضل البرهني بما يظهر
 من كلامه حيث قال اذا فرضنا دائرة عظيمة تمر بقطبي القطبين من السطح
 الكروي الموكولتين فاما دائرة العرض فاما دائرة العرض فاما دائرة العرض
 القطر سمي وتقع من هذه الدائرة بين قطبي القطبين الاول ويحيط بقطبي
 حقوي نصف قطر الزلزال نصف قطر نصفها جيب هذه القوس وتكون
 من هذه الدائرة بين قطبي القطبين الاخر ويحيط بقطبيها حقوي نصف

في

نصف قطر الظل المائل ويصحب القوسين بقوس نصف القطر في وقتها
 نصف القوس من الايمن نحو الشمال **قوله** فيها ونصف قطر هذه نصف جده
 كما يتوقع بالاقسام نصف جده **قوله** فيها والزمنا ان دون كل واحد اعتبار
 القيد الاول في الشرط الاول والثاني الثاني **قوله** وهو هو نصف قطر السور
 التي كلها ونصف قطر في حيزها والاضطرار لنصف القطر والاضطرار لها
 والاضطرار لها والاضطرار لها والاضطرار لها والاضطرار لها
 هذه الما نصف قطر ولا يتجاوز نصف قطر السور لو كانا قوسين في القطر
 ليعلم انه لا يكون فوق الارض بخلاف ما اذا كانا في دائرة واحدة فيكون تحت
 الارض ويرتفع نصف القطر في احد طرفي القطر والاضطرار لها والاضطرار لها
 فاما اذا كانا في دائرة واحدة فيكون تحت الارض ويرتفع نصف القطر في احد طرفي القطر
 الاضطرار لها والاضطرار لها والاضطرار لها والاضطرار لها والاضطرار لها
 تلك الاضطرار في قوسه التي في جيب البصر من ادراكها ومن الادراك المستقلة
 بالنصف قطر انه لا يمكن فسد فانه يبينها ستة اشهر يمكن ان يكون بينها

خمس اشهر فربما ان تكون التي في القوس الفاضل الراسي باحد عشر
 درجة ونصف والآخر من الزنب بثلث ذلك وكانت الشهور الخمسة مائة وتسعة
 واربعين يوما ونصف والتي اذا كانت في منتصف القوس الزماني في الحقيقة
 تتحرك في هذه المدة بالمرتبة التقويمية مائة وتسعة واربعين درجة تقريباً ولو
 كانت العقدة مائة تكون التي متقدمة على الزنب بتسع عشرة درجة
 نصف لكنها تتحرك في خلاف التوالي في هذه المدة تمام درجات متقدمة
 على الزنب باحد عشر درجة ونصف والآخر تتحرك بحركة الوسط في هذه المدة
 خمس درجات وما يتوغلنا واربعين درجة وبما في السور الثاني في السور
 الى ثمان درجات تقريباً فيبقى القوس متقدماً على الراس بتسع عشرة درجة ولو
 كانت العقدة مائة لكنها تتحرك تمام درجات كما ذكرنا في تقدم الاك
 باحد عشر درجة تقريباً فاما السور فاما السور فاما السور فاما السور
 المتسوقين فاما السور فاما السور فاما السور فاما السور فاما السور
 سبعة اشهر فربما ان يكون في درجات وتكون في السور في السور في السور

جانب في العقدين اربع وعشرون درجة وبما في العقدين مائة وثمانون درجة
 مائة وثمانون درجة في تلك المدة قد جاوزت التي حد السور في هذه
 واحدة هذه اذا كانت العقدة مائة لكنها تتحرك تمام درجات في تلك المدة في خلاف
 التوالي احدى عشرة درجة وتكون التي تتجاوز عن هذا السور في السور
 عشرة درجة وبما لا يمكن ان يكون بينها شهر واحد لان مجموع السور
 عشرين عقدة اربع وعشرون درجة والتي في السور في السور في السور
 وعشرين درجة تقريباً اذا وقع خسوف في استقبال السور في السور في السور
 عن عقدة في الاستقبال الاخر تكون السور في السور في السور في السور
 ولكن هذا الى الحد الاخر عند العقدة الاخر لان السور في السور في السور في السور
 في السور في السور في السور في السور في السور في السور في السور في السور
 لا يمكن فسد فانه يبينها ستة اشهر فربما ان يكون بينها ستة اشهر
 او لا يكون ابدأ شرق القوس في السور في السور في السور في السور في السور
 القطر المتحركة بحركة السور في السور في السور في السور في السور في السور

وغيرها ولا يكون كذا في الغرض والاشهر واذا خروا في الخسوف
 الزوال كما قالوا في من الغرض الا اذا انقضى في النصف الثاني من الشهر
 ان السنين من الغرض الى ثلاث الف سنة على صورة الهلال بل يكون ضوء
 القمر اذ تابع الشمس في الاضواء سواء كان التقبيل في حاله وادنى
قوله فيما يتعلق بالارض من تقبيلها الى الاضواء السبعة وتكون في
قوله ان ارتفاعها وانما على سطح الارض من تقاطع المعدل والافق
 على قوس تقبيلها اربعة اضعاف فلتنا المعهوم من عبارة ان يكون لتقاط
 المعدل والافق على قوس دخل في حدود الدورتين ولا دخل في قوس خروج
 الدائرة على سطح الارض يكون من قطع دائرة الارض سواء كانت عظمى ام لا
 وسواء فرضت جهاد دائرة اخرى ام لا وسواء كانتا على قوسين متقابلتين
 على قوس واحد او على قوسين متقابلتين ام لا وسواء
 في التنا ان الفصل المشترك بين المعدل وبين سطح الارض يسمى خط الاستواء
 بالقطب والجهاد الدائرة الاخرى ان يقال الفصلان المشتركان

ان فصل
 الارض
 من
 القطب
 الى
 القطب
 اربعة
 اضعاف

المعدل بين سطح الارض وبين المعدل والافق الاستوائي يسمى انما
 اربعة اضعاف فلتنا من قوس تقبيلها الى الاضواء السبعة وتكون في
 المعدل والافق على قوس قوس تقبيلها الى الاضواء السبعة وتكون في
 راسه الى قوس المعدل الاستوائي في قوس تقبيلها الى الاضواء السبعة وتكون في
 فين دو لايبا ولما كان المراد هنا اذ افراده قال المراد به ما ستره راسه
 اي ان يكون حد قطب الارض من راسه في الارض ويسمى ايضا
 بوسط الارض **قوله** فيما يتعلق بقطب المعدل الى تقبيلها الى الاضواء
 والمرد بوسط المعورة الوسط بحسب الطول فقط لا بحسب الطول والعرض
 وما كانا ذهب الى بعضهم وذهب الى بعض من ان قبة الارض وسط المعورة وهو ما
 طولها تسعين درجة وعرضها ثلاثون درجة وتسمى قبة الارض من راسه
 هذا الوضوح وليسوا يسمون راسه ان النصف الثاني منها كان نصف
 منها بالقطب وكان النصف الاخرى من الارض بالنسبة الى جميع المعدل وبعضهم

قوله
 ان
 قبة
 الارض
 من
 راسه
 تسعين
 درجة
 وعرضها
 ثلاثون
 درجة
 وتسمى
 قبة
 الارض
 من
 راسه
 هذا
 الوضوح
 وليسوا
 يسمون
 راسه
 ان
 النصف
 الثاني
 منها
 كان
 نصف
 منها
 بالقطب
 وكان
 النصف
 الاخرى
 من
 الارض
 بالنسبة
 الى
 جميع
 المعدل
 وبعضهم

يرى ان القبة منقسمة الى اربع حيز في الطول تسعين درجة والعرض تسعين
 وثلاثون درجة والعرض من تقبيلها الى الاضواء السبعة وتكون في
 البعد الواقع على القبة يسمى طالع السماء ويبنى عليه معرفة الاصول الكلية
 في علم الهندسة ثم المشهور في علم الهندسة ان الدائرة التي تسمى قبة الارض
 جعلها اهل البحر الفري وبنيها عشرة درجات من دور المعدل الشمالي
 بسبب هذا الخلاف في القبة بل في النهاية الشرقية ايضا وما ينبغي
 ان صاحب الفخر انما في طول المعارة على تقبيلها الى الاضواء السبعة وتكون في
 لم يقبل بعضهم وقال انما ذكر في طول المعدل راسه ما ستره راسه
 المعارة فتدبر **قوله** والمعدل احد الرقبين الشماليين هذا من غير ما ذكره
 بل هو من المعدل من ان مبداء عرض معورة الارض خط الاستواء واما
 على ما ذكره في كتابه المسمى بجمعها ان مبداءه حيث يكون ارتفاع
 القطب الجنوبي ستة عشر جزءا واربعا وكونه جزءا فبعض المعدل من الارض
 الجنوبي ثم طريقة استعماله ان البعد من الرقب الشمالي والجنوبي ان ظل

كل من خطي الاعتدالين ان كان شماليا فيكون شماليا وان كان جنوبيا فيكون
 جنوبيا **قوله** فيما يتعلق بقطب المعدل الى تقبيلها الى الاضواء السبعة وتكون في
 اعتبر التعديل اذ لا في قولهم انهم تسمى على اقلها بالتعديل وطابق ما لم
 يتل بهذا التعديل الا ان الفصل البرص حيث قال في شرح التذكرة قال صاحب
 التذكرة في تعيين ذلك الربع قدر اوتنصر ولذا في التذكرة في قوله ان
 الشمالين على ما صرح به بعضهم لوزن طبعها في كلاً منها فاقى السنين بين طبعها
 ولو قيل هو الذي في غير المعارة لكان دورا من قبة الارض في الربع الاخير
 غير معلومة وبالمجلة تصويرون على وجه يحتاج الى الربع الاخير لا يحتاج الى
 التذكرة في المنقول ان هذا التعديل في التذكرة على عدم فهم من راسه
 ان المراد ما صرح به المحقق في حيث قال في شرح التذكرة وفي تعيين ذلك
 الربع باعتبار العلوية تعبر بالعرض والارتفاع الاستوائي بل في غير الارض
 احد اعتدالين لا مخرج بل اذارة والمبدأ بظاهره انهم لا يعرفون وانما يخرج
 داخل قيمته يتوجه على المنقول في قوله في التذكرة انما كان على الاعتدال الاول

متوجهة على القول **قولهم** فيها بعد قولهم لوقيل هو الربع المتوفاة
 بالنسبة الى مكان مكة ومدينة زاهد الله شرها وسكان مدينة افرين
 البلاد المشهورة وهو الربع الذي فيه اهل البلاد المشهورة كان الصدوق
 الربع الاخر وزعم الزورجل تامل في قول يمكن تعيين الربع المعروف بالربع
 الذي فيه جوارب المشهورة وبانه الربع الذي فيه جوارب الانهار
 المشهورة وبانه الربع الذي فيه تملوا هو الانبياء او الالهة عليهم السلام
فتقول والحق ان الربعين هما هاتان جوارب الارضين
 ان قلت لعل المراد ان لربعين هما علافة من الاوضاع الفلكية كما صرح به المحقق
 الخفري قلت لو كان المراد ان الربعين هما علافة من الاوضاع الفلكية لكان الربعين هما الربع
 خارج عن جوارب الارضين فلا يحتاج الى بطلانها بالوجه المذكور **فتقول** وينقسم
 الى الربع المعروف بالحدود بخط الاستواء ربعين من الارضين والاربعة
 الارضية المتوفاة في خط الاستواء الى اربعة اقسام وهي اربعة اقسام
 تقطع من جوارب الارضين والاربعة من مركز العالم اليها خطين

يسمى ربع الارضين من جوارب الارضين والاربعة من مركز العالم اليها خطين
 بالحدود ما يحيط من جوارب الارضين والاربعة من مركز العالم اليها خطين
 يوصي قاطع الارضين وعرضه تقطعها لهما ليكونا ربعين كما في خط الاستواء
 شبيه بالربعين من جوارب الارضين والاربعة من مركز العالم اليها خطين
 ابتداء الاقليم من خط الاستواء كما اعتبره بعضهم واعتبره غيرهم
 يكون ابتداء اقليم حيث انهار الاطول من جوارب الارضين والاربعة من مركز العالم اليها خطين
 وخلفه قوس من الارضين والاربعة من مركز العالم اليها خطين
 من الارضين والاربعة من مركز العالم اليها خطين
 رجاله وعرضه جميع القطع من الارضين والاربعة من مركز العالم اليها خطين
 بالقطعة ههنا ومنها القطعة الاخرى وهو ما اعطاه
 الزورجل وتسمى من الدائرة اقليم بارعة كما صرح به قوس من الارضين والاربعة من مركز العالم اليها خطين
 واجامسب اختياره في الدائرة في التقسيم فقولهم ان كان في كل اقليم
 البلاد كلها وكان له ربعه بين تقسيمها عليهم على هذا الوجه وقولهم

قسم القوم الى اربعة اقسام السبعة السيرة ونسبوا كل قسم منها الى
 كوكب ما واما ان يكون في اقليم من الارضين والاربعة من مركز العالم اليها خطين
 ما بين الكوكب والنسب اليه ذلك القوم في الارضين والاربعة من مركز العالم اليها خطين
 نوح على انفسه وعلى اقليم من الارضين والاربعة من مركز العالم اليها خطين
 فاعطى جوارب الارضين وفيه السوادان وبانها السماوي وفيه البيضا والسماوي
 المتوسط وفيه السمر وفيه قسمة افريدون من جوارب الارضين والاربعة من مركز العالم اليها خطين
 قسمة الارضين والاربعة من مركز العالم اليها خطين
 وفيه السمر والسماوي وفيه السمر والسماوي وفيه السمر والسماوي
قولهم مستطيل طولها من الغرب الى المشرق نصف دور لكن يتقاهر
 الطول الاقليم بحسب الجوارب خط الاستواء حتى ان طول اقليم من الارضين والاربعة من مركز العالم اليها خطين
 انما وسماوي وسبعة وعشرون فرسخا تقريبا على ما ذكره الفاضل الروي في اقليم
 من جوارب الارضين والاربعة من مركز العالم اليها خطين
فتقول عتقا وتسمى في النهار الاطول بسبعة وسبعة ساعات فاقول قوس من الارضين والاربعة من مركز العالم اليها خطين

الى اربعة اقسام السبعة السيرة ونسبوا كل قسم منها الى
 في جوارب الارضين والاربعة من مركز العالم اليها خطين
 اما الخلاف في الاقليم فمعرفة وانما الخلاف في الارضين والاربعة من مركز العالم اليها خطين
 آخر الاقليم السبع حيث انهار ست عشرة ساعة وربع والعرض من جوارب الارضين والاربعة من مركز العالم اليها خطين
 بعرضه واما انما هو العرض في آخر العارة وغيره يقولون آخر اقليم العارة
 اقليم سوكيان في عرض بحر جزيرة محورة اسمها توكي اهلها
 يكون اقليمات لشدة البرد في اقليمها وانها هناك ست عشرة ساعة
 وفي عرض سوكيان اقليمها من جوارب الارضين والاربعة من مركز العالم اليها خطين
 اقليم وعشرون ساعة وفي عرض سوكيان اقليمها من جوارب الارضين والاربعة من مركز العالم اليها خطين
 وانها هناك ثلثة وعشرون ساعة واما طول الاقليم الاول من جوارب الارضين والاربعة من مركز العالم اليها خطين
 حيث انها الاطول ثلثة وعشرون ساعة والعرض من جوارب الارضين والاربعة من مركز العالم اليها خطين
 السبع اقليمات في الاقليمات الاطول ست عشرة ساعة والعرض من جوارب الارضين والاربعة من مركز العالم اليها خطين
 حتى نسب ما ذكرنا في الارضين والاربعة من مركز العالم اليها خطين

الاتفاق في الحقيقة مع الاختلاف في الاول والاخر فقلت انها من
ما ذكرتم ان يكون اصطلاحاً بالنسبة الى احوالهم وكما يلزم ان يكون
اصطلاحاً بالنسبة اليك لهما من قبل هو حقيقي بالنسبة الى احوالهم لا
قلت لا اما بالنسبة الى خط الاستواء فقط طرأ اما بالنسبة الى ما اوجبه
الجوهر فلان التفاوت بين وسط القلم وبين كل من اوله وآخره بمقدار
من العرض يكون بحسب التفاوت في الساعات الطول يزداد وتزداد الساعات
ليس على نسبة تزايد العرض بل تزايد الساعات ازيد من تزايد العرض وهذا
انه اذا كان تفاوت العرض متساوية كان تفاوت الساعات الطول
متزايدة فلو جعل تفاوت الساعات متساوية كما مضى في فصلنا
العرض متساوية وهو المطلوب اما الملازمة الثانية فطاهرة واما
الاولى فلان الاتفاقات المألفة الواقعة تحت نصف النهار تقابل متقاطعة على
مشرق الاعتدال وهو مفرج وخارج من خط التقاطع على سبيل التباين الى
نصف نهار القطب كالماء مشدوداً من خط التقاطع وبعدوا كذا الانحراف

الانحراف بينهما وخط الاستواء المألف من متساوية لارتفاعاتها على ما كان
منصفاً لمدار راس السطح الذي هو مدار السطح والاطول ايضا وقاطعها على
قوائم تكون التوسل الواقعة من بين شرف الاعتدال وبين مدار راس السطح
اقصر من القوس الواقعة من الاتفاقات المألفة المذكورة بينهما واما كذا الاتفاقات
المألفة اقرب الى خط الاستواء يكون اقصر من الابدع فاما في العروض
المتساوية بحسب التفاوت يكون قوسها اقرب منها الى خط الاستواء
اقصر من الابدع والابدع اطول من الاقرب كما في القوس الواقعة من مدار
راس السطح بين خط الاستواء وخط عرضها من مثلاً اقصر من الواقعة
بين خط عرضها واخر اربعين ولكن فيكون تفاوت الساعات الطول متزايدة
وهو المطلوب **قوله** وفيه الايام امر السبعة المشهورة والاطول ما فوه
من العلم يعني القطع كانه قطع كل من الساعات في **قوله** في الميزان وتبين
محصولتين بينهما هذان القولان متساوية لما بين ثاود وسويك
في الايام ثم اذا مرت دوائر عظامها قطب الدوائر المتوازية فالقوس

الواقعة من العظام بين الموازية متساوية **قوله** فيها في الجان
المعروف بالغا المجمع مقابل المعروف بالمهمل بقا لعمدة الماء اي خطاه
قوله فيها لعمدة الماء في النهر بضمين جمع نهار كانه لانه والبراد
بالانصاف او اسفل الايام الاصطلاحية **قوله** وابداؤها عند
المعروف بحيث انها الاطول بسبب ما اى اثنتا عشرة ساعة وتسمى
واربعون دقيقة اربعون من عدد العرض الساعات بحسب دقائق فانه
في هذا المبدأ اثنتا عشرة درجة واربعون دقيقة والمعروف بالبراد
ما بين خط الاستواء وهذا الموضع من الاتفاقات كما لا يعدون ما بين عرض
ن الى آخرها من متساوية العمارة فيها وهذا كما لا يعد بالانصاف
الفرق بين المعروف وغيرهما واما خط الاستواء في جانب الجنوب من الاتفاقات
مع وجود العمارة فيه لكن على سبيل القلة والفرق واما على راسها من غير
المبدأ من خط الاستواء فليس فيها راسها طول بل انها هناك اثنتا
عشرة ساعة واما بيان انها الاطول والعرض في مبادي ساكن الاتفاقات

الاتفاقات واولها فيسبح في الجداول الموضوعة في التمام **قوله** واما فيها
من البلاد المشهورة الظاهرة ان المواضع لا تعطف على الاتفاقات من
الميزان في هذا الشكل يسمى صور البلاد انما هو سائر كونه الا ان براد
بالصور يتقوى في الاسماء او يجعل المعطوف عليه هو الاتفاقات ثم تفضل
ما ذكر في هذا الشكل فنقول اما البلاد الواقعة على خط الاستواء
فانما كذا فيها في خمسة الاول سودان المغرب ويحيط الاستواء على
جنوب بلادهم وبلاد السودان بلا دكرية والارض والحدود بينهما
الارض البربر وجنوبها الى البراري وشرقها الى الحبشة وغربها الى المحيط
الثاني جزائر البحر في بحر الزمالة المجمع ويكون التوسل والجمع ويحيط الاستواء
على شمالها كدرة قمر بضم القاف ويكون التوسل والجمع ويحيط الاستواء
في بحر الزمالة المسطور في كتب التاريخ ان الله عز وجل اعطى حام بن
نوح عليه السلام تسعة بينهم الزمالة والنوبة والبربر والحبيش والهند
والاستواء تطلق هذه الاسماء على اولادهم وبلادهم ايضا الثالث

جنوبيه منسوبه بخط الاستواء يمر على جنوبه وشرقها جزيرة من جزائر
 الخليج الاقصى الزمره الخليجيات الاربعه الخارجيه من البحر الجنوبي الذي
 هو من جملة البحار الواقعة في الربع المكشوف المسمى بالمتوسطه بالبحر
 والصال الخليج الاقصى بالبحر من الجانب الشرقى وفيه من الجزائر العاصره
 وغير العاصره ثلثا ثمانه وسبعون جزيرة منها جزيرة سريه في القوه
 في أقصى هذا الخليج قريبه من خط الاستواء ويقال لها بالسكان الهندون جزيرة
 سكاريب وبها جبل زل بها آدم عليه السلام لما قطعت الجنة ومنها
 جزيرة كله بالكاف واللام والهاء التي يجلب منها الرصاص والفضه
 وجزيرة سريه بالسين المهملة والياء المشافه من تحت بين الرأيتين المهملتين
 ثم الهاء التي يجلب منها الكافور الاربعة ارض الذهب وهي جزائر زاده بالواو
 المعجم والياء وواو ثم هاء التي هي من جزائر الخليج الاقصى واما بلدة
 غانه بالعين المعجم والاولى المنقلب عن الياء والنون والهاء التي هي معدن
 الذهب فليست من ارض الذهب بل هي من بلاد سودان المغرب الخامس

هذه الجزيرة
 هي جزيرة
 سريه في القوه
 وهي من جزائر
 الخليج الاقصى

واما البلاد الواقعة في الاقليم الاول فالجزر منها تسعة الاول البربر
 الهاء الموحدة وتكون الواو المهملة مرتين والبربر وان احدثها من ارض
 آفريقيه في المغرب حيث يكون هناك سودان والواو الموحدة في المقام
 من بلاد بلده وظهر ان بنج الواو وتكون الهاء والراء المهملة ثم الف
 ونون وثانيها من ارض حبشه والبربر ينسب الخليج البربري الزمره من
 الخليجيات الاربعه المذكوره ثلثا وهي اهل البربر الثاني يقطعون ما
 الرجال ويكفون بها مشهورا لهم بالفرق بين البربرين يمكن الجواب عما
 يمكن ان يورد على الفاضل البربري من التناقض فانه اعترضه على ما
 يخصه بالمعصيه حيث عد بلاد الاقليم الاول بان بعض البلاد التي ذكرها
 هي ليس من الاقليم الاول وهي غانه معدنه الذهب وجزيرة دارمكوت
 وعدن وحضرموت وبلاد البربر فان عرض كل منها اقل من اربعين دقيقة
 مع انه عد في شمس المشرق لمرجه من بلاد الاقليم الاول واما ان بلاد
 البربر ثلثا لم تكن الا اعراض الحدود على الشارح وورد على المفسر في

الخامس ذكرنا بالاول المهملة والراء المعجم ونونين الكاف الضميمة
 والظاهر ان الموضع المعروف بكنك هو آخر الواو في جانب الشرق
 وكنك ان رصدا لفظ الهندو كان هناك وكنك في الاصل ما باق في بلاد
 الهند ونظرة في علمها للاستبان من كنك التي هي قلعة واقعة في جزيرة
 هو مستقر الشياطين في زعمهم ووصف من ارتقاها ما يجوز ان تشبه بالقبة
 وهي التي تحصى فيها راون من رام عليها هو من كور في اخبار رام
 وراون كذا نقل البوريجان عن كتب اهل الهند ويظهر من نقله ان قوله
 بان كنك في مستقر الشياطين على زعمهم محل نظر وما وقع في بعض الكتب
 الفن ان آخر العارة على خط الاستواء جزيرة سيبه الهندو حكوت
 بالهمزة والياء والفاء ثم واو وفتحة فوقية وسببه الفري جاكود
 يحذف الف في الريح الخاف في ان طول هذه الجزيرة من جزائر الهندات
 مائة وست وسبعون درجة عرضها السبعون درجة فلا تكون متساوية
 العارة والاعلى خط الاستواء بل بعيدة بمائة واهم عن عرضها تقريبا

قد مره ان قلت يمكن الجواب من قبل المفسر في قوله بان معقوده
 ايراد البلاد المشهورة الواقعة بين خط الاستواء والاقليم الثاني بقرينة
 ذكر البلاد الواقعة على خط الاستواء الا البلاد الواقعة في الاقليم الاول
 كما هو ظاهر قوله في امور الاقليم وما فيها من البلاد المشهورة
 قلت بطل هذا الاحتجاج لعدم توفيقه في ان البلاد الواقعة بين خط الاستواء
 والاقليم الاول بلا خلة في الثاني السوبق في الفاتحة السوبق بالبلاد و
 للسودان يجوز الصعيده منها بلاد الحبش التي انتهى وهدية السوبق في
 بضم الراء المهملة يكون النون وضم الفاتحة وفتح الراء الهاء الثالث الحبش
 في الفاتحة الحبش والحبش كحكتين والاحبش بضم الاء حبش من بلاد
 السودان بجر حكتان واحا بسوق الحبش بلاد الحبش ان انتهى ويمكن
 ان يدفع الاعتراض المذكور على ما رجحنا من الحبش هنا بزيادة ما سوى
 دارمكوت الحبش وهو جزيرتي بنج المعجم وتكون الواو المهملة ثم همزة مكسورة وياء
 مشافه تحتية لعدم التفرج بحري وان كان الظاهر ان قد مره في قوله

الرابع زبدية الزاوية المجمع - وكسر الباء الموحدة ثم مشاة تحتية والاهلية
وهو من نيات البحر التي هي مفعلة بفتح الصاد والمهملات وكون النون ثم
عين مهملات والمفعلة قد عرفت بالفتح والياء في القاموس ببلد بالسين كزبدية
والياء شبهة ومثقت والنسب اليها انصافا في انتهى والاولى ان يذكر اليها
قد مر من بلاد اليمن بلدة سبأ ما بها من بلاد هذه الاقليم مع شهرتها
وذكرها في القرآن المجيد الذي حضروا بفتح الحاء الملهمة وكون الصاد
المجمعة - وفتح راء المهملات ثم مفعلة وواو الكنة ومثناة فوقية
انعاما من حفره وفتحهم بلو وقيلة وبعلا القاصصة وضم
فيقال حفره مفعلة ثم المراء وان شئت لاشق ثالث في المصير حفره
ثم انما بارحان ذكر حفره في البلاد الواحدة بين خط الاستواء والاقليم الاول
كما قاله القاضي البرصدي وعلمناه ويؤيده ما قيل في قاعدة حضرة
وهو بياض كسر الشين المجمع وباء موحدة والنون مفعلة خارجة من الاول عذ
السابع بعض بلاد الهند كبلدة تانوارا حاليها الهند الثامن بعض بلاد

بلاد الهند كبلدة سدا بوز كسر السين الملهمة وكون النون ثم والاهلية
والنون موحدة مفعلة وواو الملهمة السابعة بعض بلاد الصين
كبلدة خا نقود وبلدة خا نجو واما بلدة سبل بالسين الملهمة ثم مشاة
التحتية ولام ثم مشاة ثانية ثم التي بالسين مفعلة خارجة من الاقليم الاول عذ
البحر في الصين مملكة بالشرق منها الاوان الصينية ومورجين والمسطون
وكتبنا في كتابنا الذي الله عز وجل اعطى بافت بن نوح عليه السلام احد عشر
منهم الصين والصقلا ب والترك والروس والخرز والطنج والخر وهذه
الاسماء ايضا تطلق على الاولاد والبلاد ايضا والصين بين مملكة بلاد
وسماه باسم كما ان ابن جابر في بلاد سماه باسم واما بلاد
الاقليم الثاني فالحذر منها عشرة الاول المصير وبقا للمصير مصر
والصعيد صنع وابع فرقة من الاربعين جيلين بحري النيل ايضا في
مدن كثيرة وقروا تسمى طول ميرة خمسة عشر يوما والصعيد ايضا
موضع قريب واد الغر في ميسر النبي صلى الله عليه وسلم في طريقه

التي ذكرها في بلاد الهند الا ان يقول كزبدية بلاد الصعيد الا ان يقول
من الاقليم الثاني بعض ما من الصعيد الا ان يقول من الاقليم الثاني كبلدة
بفتح الموحدة وكون الهاء وفتح النون وبعين مهملات والمفعلة
وبعض ما من الاقليم الاول كبلدة اسابغ المهرية وكون السين
المهملات ثم نون وان مفعلة وكبلدة اقصر بفتح المهرية وكون
القاف وضم الصاد المهملات ثم المهملات وبعض ما من الصعيد الاوسط
داخل في الاقليم الثاني كبلدة اعيم كسر المهرية وكون الهاء المجمع مشاة
تحتية بين البحرين ومنها ذوالنون المصري الثاني المدينية بين مدينة
الرسول صلى الله عليه وسلم وبقا لما طبع بفتح الهاء الملهمة ثم مشاة تحتية
ساكنة ثم موحدة مفتوحة وها وبقا لما طبع يفتح قبل الهاء في الجار
وقيل من تحت ثم المدينية اسم ستة عشر بلدا اعلى ما في القاموس منها
مدينة الطباط الملهمة ومثناة تحتية مشادة ثم موحدة المعروفة
من بلاد الاقليم الاول والثالث مكن زادها الله شرفا قبل اي من جباهه

بما عرفت وقيل من الجوار الرابع الطابق وهو من الجوار الخامس القطيف وهو
قاعدة البحرين الذي البحرين في القاموس البحران والبحرين بلو والنسبة
بحر وجراني او كونه بحري للملاية شعبة بالمسبح بالبحر انتهى وفي
زنج المحقق الطوسي والثالثون المسعودي والبحرين اسم اقليم كبراس
وقام واما ما بعض شراح التذكرة في هذا القام وبعض بلاد البحرين
كبحر قصبه البحرين وقطيف وبقا ووجه ما قيل ان بعض بلاد
البحرين من الاقليم الاول كبلدة محار قصبه عان بفتح الصاد الملهمة
وحاء مهملات والفاء وراء مهملات وعان بفتح السين الملهمة ومع تحتية
عذ هانون من البحرين واما الزبانية السابعة فالتحتية السابعة
هرمز وهو من كمان الذي يسمى في الاقليم الثالث وعذ هرموز في
الاقليم الثاني ان يكون عرفت في عشرين في الاقليم الثاني زنج المحقق الطوسي
واما على ما ذكره ابو ريحان من ان عرفت فلا نون فيه فهو من بلاد الاقليم
الثالث الثامن كزبدية الهند كبلدة نيا وبقا بلدة فوج ودار ملك

المهند وانه دهلي كبر الحوال المهيمل وكون الهاء بعدها لام مكتوبة
ثم شتاة تحتية وبقا ليدون الهاء وتشوين اللام فانه وان ذكر في كتب
هذه التي في هذا المقام لكن المذكور في التبعات اثنين اولي الاقليم
الثالث ثمانية وعشرون ثمانية وعشرون درجة وكرتاسيع اكثر بلاد الهند
بيرون التي منها يورجيا نالبيرون وبلدة مشهورة السابعة عشر
بعض بلاد الصين كبلدة شنجو كبر الشين الجيم وكون النون وهم
الجيم في آخرها واول بلاد الهند بنحو بفتح الشاة التحتية وكون النون
وهم الجيم ثم واولي دارمكرا لاهل الصين فبقا الهاء في الاقليم الثالث فهو
هنا كما في بعض شروح التذكرة سهون النانج وبلدة ما بنحو واما
بلاد الاقليم الثالث فانه كونهما اربعة عشر الاول اسكندر بن فتح
وكسرهان سولج ديار مصر كذا قيل وفي القاموس انها اسمت
عشر موصفا بنسبة الى اسكندر وادمنها وهو الواقع في المغرب
مراد هنا الثاني مصر في بعض شروح التذكرة وقطاطة مدينة

مدينة في القاموس المذكور والمدينة المعروفة سميت لتقربها
اولا منها بالهاتين المصراين نوح وقوتهم وقوتهم ذكر انتهى والمراد في
المدينة المعروفة المذكورة في كتابه يوسف عليه السلام الثالث بيت النوك
بفتح النيم وكون القاف وكسر الال المحفظة وقيل بفتح النيم وفتح القاف
وفتح الال المشددة ايضا وهو من فلسطين والادون بناء سليمان
بن داود عليها السلام طكنا قيل الرابع الوشيق بكسر الهمزة
وفتح النيم وكون اليق الجيم والقاف فاعده الشام والجهة المشرق
صيفت بها الحامس الكوفة المعروفة وهو من العراق الساكن بعدد
الوال الاولي المهمل والثاني الجيم او المهمل السابع البصرة الثامن
اصفهان وثالث اصفهان بالموعدة ايضا قيل انها بالجيم ساهان
والنباة المعكرونة الا ان النون للجيم وكانت عاكرا لكتابة النون
بها فغيرت وقيل اصفهان ثم في بعض شروح التذكرة انه قال
صاحب الجيم ومن تبعه واصفهان ولا يستقيم هذا على فرض

في تخرج المصنف ويستقيم على فرضه في القاموس السبع الفارس والهاء
والن واولا وبن مملكتين اسم بلاد قيل في تحريفها الذي يحيط بها من جهة
المغرب حدود خوزستان وتمام الحد الذي الى جهة الشمال حدود اصفهان
والجبال والذي يحيط بها من جهة الشمال الغارة التي بين فارس وخراسان
وتمام الحد الشمالي حدود اصفهان وبلاد الجبال والذي يحيط بها من
جهة الشرق حدود كرمان والذي يحيط بها من جهة الجنوب بحر فارس
الشي وحفظ بلاد فارس شيراز وبرقوه وغيرها العاشر البرد قيل
لهون كورة اسطخر الحاء وعر كرمه بفتح الكاف وكون كبر او كمن
اقليم بن فارس وسميت ان الثاني عشر مولاتا يقال بالواو ويروى وهو
من بلاد السند الثاني عشر قنهار وهو من بلاد الهند وبنائها اسكندر
الرابع عشر التشر ويقال بالكان ايضا وهو ايضا من بلاد الهند وعرضه
المنوع في التبعات خضع للاثون درجة فيكون من الاقليم الرابع لاهل
الاقليم الثالث واول بلاد الاقليم الرابع فانه كونهما اربعة عشر الاول

الاول طرابلس بفتح الطاء المهمل وفتح الباء الوحدة واللام ببلاد الشام
وطرابلس المغرب من بلاد الاقليم الثالث الثاني الجلب بفتح الجيم المهمل واللام
ومعوضه من غول الشام الثالث الموصل بفتح الميم وكون الواو وكسر
الصاد المهمل واللام من جزيرة العرب الرابع سمرقند بفتح السين
المهمل وكون الهاء وفتح الواو وكون الواو المهمل واولا المهمل هكذا
ضبطها صاحب نفوس البلدان ولم يذكر الواو الاول لكن المشهور بالواو
المهملتين وهو من غول الجيم الحاء السبع السالك الارب لاهل
السلطانة يقال لها قنقلان بفتح القاف وكون النون وفتح النون
وكون الواو المهمل واللام والي ونون واوردها صاحب نفوس البلدان
من اهل الاقليم الحاء ووضعه عندها لاهل الشام الهند بالهاتين
الجيم والمشهور في هذا الزمان بالمهمل السابعة قنقرون بكسر القاف
على ما في القاموس لكن المذكور في السنة فتحها وهو بلدتا العاشر
ثم بفتح القاف وتشوين اللام الحاء عشر كما كان من قبل الهند بنحو

والذين جعلت في الثاني عشر السنين بكسر السين المهملة من بلاد قوسى
 ونقصهم بقية الى العرب وقوسى بضم القاف وكون الواو وفتح الهم
 لم يسميهم اول احوال خراسان انما كانت عثر الرومان بفتح الهم والفتح
 المجمع فاعادة قوسى الرابع عشر الاسطرلاب بفتح الهم وكسر هاء
 وكون السين المهملة وكسر كسافه الفوقية والراء المهملة وموحدة
 بين الفين وآخرها انما المجمع وقد يصدق ان العرب في الثاني والاربعين
 ما زلوا في وقت السيلاب من سارية الفاس بفتح الفوقية وهو اسم قريتها
 نونان بفتح النون وكون الواو وفتح الفوقية ونون مشهد الرضا عليه
 السلام وهو اليوم ببركتهم من محركات البلاد وقيل طوس من احوال
 نيسابور الساكنة بفتح النون وفتح الفوقية والراء المهملة وكسر هاء
 والراء المهملة والفتح ومن ثمة قوقية من قوا عو خراسان السابع عشر
 وهو ايضا من قوا عو خراسان واما بلاد الاقليم الخامس المسمى كوكردستان
 بفتح الكاف اوله قسرا قبل ان يفتح الهمزة وكون القاف وفتح السين والراء

والراء المهملة والفتح وكتب الصاد المهملة بدل السين وقيل ان اصلها
 اخ سراكين المشهور على السنة قبل الالف بعد الهمزة وقيل ان في
 آخره من ثمة تحتية فسمنا احد شراج كتاب الجوز في الطب وفيه من نظر
 ان هذا اللفظ مشترك بين ثلاث شعاب احداهن هذه البلدة التي هي من بلاد
 الروم وثانيها عمارة بناها امير تيمور في بلد من بلاد تركستان وثالثها
 عمارة في خلان الثاني سواسي بكسر السين المهملة وكون الشاء التحتية
 وهو بلد الروم الثالث الروم وهو مخفف ارض الروم وهو آخر
 حد الروم وفي القاموس ارض كاهر قرية بالرومية تعرف بارض الروم
 وبلد آخر بالرومية ايضا وسمت الارض بين شيراز وكازرون الرابع انزلوا
 بفتح النون المجمع وكون الواو المهملة وواو الفوقية وكون الفوقية من اقليم من اقليم
 قصبة شمشاد ومنه خارج النذرة المولود في الله الشافعي الحاشي في اقليم
 سميت شمشاد بفتح السين وكون الواو المهملة وواو الفوقية وكون الفوقية من اقليم من اقليم
 وهو الاقليم المسمى بفتح السين وكون الواو المهملة وواو الفوقية وكون الفوقية من اقليم من اقليم
 والثناء لبلاد الترك ومن جهة الجنوب خراسان ومن جهة الشرق بلاد ما وراء

النهر وقاعدته كرايج بفتح الكاف وكون الواو المهملة وكون الفوقية وكون الفوقية من اقليم من اقليم
 ونوعه كرايج بفتح الكاف وكون الواو المهملة وكون الفوقية وكون الفوقية من اقليم من اقليم
 جرجان هكذا قيل في القاموس التفتا زاني ذكر في ديباجه كتابه المطول
 انه نزل الى جرجان بفتح الجيم وكون الواو المهملة وكون الفوقية وكون الفوقية من اقليم من اقليم
 معروف بفتح الجيم وكون الواو المهملة وكون الفوقية وكون الفوقية من اقليم من اقليم
 وسبب الى جرجان بلدة فيها يقال ان كرايج وهو الذي اشتهر الآن بخوارزم
 وخراسان ايضا بلدة اسمها جرجان بناها بنو من مذهب بني ابي صفرة
 فاضا فذلها وانه المسمى بفتح السين وكون الواو المهملة وكون الفوقية وكون الفوقية من اقليم من اقليم
 ثم انه في وجه التسمية بذلك الاسم قيل ان الجاعة التي بنوها اول الامر كان
 ما كملهم بفتح الكاف وكون الواو المهملة وكون الفوقية وكون الفوقية من اقليم من اقليم
 خواهو اليوم وكون الواو المهملة وكون الفوقية وكون الفوقية من اقليم من اقليم
 خوارزم وكون الواو المهملة وكون الفوقية وكون الفوقية من اقليم من اقليم
 بها هم من بنو انوشيروان راي ارض مهله اسم غير من قال لها خوار

خوارزمي اسم ارض مهله بفتح السين وكون الواو المهملة وكون الفوقية وكون الفوقية من اقليم من اقليم
 قيل اصله خوارزم باضافة خوار الى رزم ففتحوا الفوقية وكون الفوقية من اقليم من اقليم
 بانه اشارة الى ان اول الناس من الاقليم الذي ذكرنا ما اصله لغة ما رتبة والتركيب
 توصي لا اضافي وهو ظاهر على ما عرفنا فقولنا باضافة خوار الى رزم
 محال نظر ثم ان من قرء خوار رزم قرية جرجان التي فيها حدود بنو جرجان
 عمر جرجان كتاب المخصص في الهيئة اسما من جرجان وهو من خوار وما وراء
 النهر الى ارض النصف بفتح النون وكون الواو المهملة وكون الفوقية وكون الفوقية من اقليم من اقليم
 ما وراء النهر ويقال لها تختب بفتح السين وكون الواو المهملة وكون الفوقية وكون الفوقية من اقليم من اقليم
 وفتح السين المجمع ثم بالهمزة وفتح السين وكون الواو المهملة وكون الفوقية وكون الفوقية من اقليم من اقليم
 عمر السفي وفتح السين وكون الواو المهملة وكون الفوقية وكون الفوقية من اقليم من اقليم
 المهملة وكسر السين المجمع وكون الواو المهملة وكون الفوقية وكون الفوقية من اقليم من اقليم
 البزدج في كتابه المسمى بفتح السين وكون الواو المهملة وكون الفوقية وكون الفوقية من اقليم من اقليم
 ان تشكك كرايجان در دوزخ سني نسق ونخشه قصير بنافرمود

ومعقول قصر راقرش خوان و حضرت صاحب قراذ معني امير توركو
در فصل رستاي كه خرد: عاقر قريه دانست بهار تحصار قريه ها
داد و در زمان رستاي تمام مشروفي النسخ بست بضم الباء الموحدة
وكون السين المهملة والتاء اثناة من خرقه و هو غلط فان من بلاد
الاقليم الثالث انما من سمرقند و هو من قوا عوم و اراء النهر السابع
بفتح بضم الحاء المجهمة و فتح اللام وكون النون و اراء الالهة و من هو
صاحب الرصد و من فتح السكون الفري العاشر فري عا ثمة بفتح التاء وكون
الراء المهملة و الف المجهمة و النون و الهاء و هو ناهية عظيمة
وتسمى اندجاذ ايضا الحادي عشر ختن بضم الحاء المجهمة و فتح التاء وكون
من فوق و النون اقصى بلاد تركستان و ذكره ابو ريحان في الاقليم
السادس و هو مقتضى عرض عنده و اما بلاد الاقليم السادس فيكون
منها ستة الاول قسطنطينية بضم القاف وكون السين المهملة و فتح
الحاء المهملة وكون النون وكون التاء اثناة وكون مكسورة ثم يا

يا اثناة من تحت مشروقة وها تاعدة اليلام هكذا قيل في القاموس
قسطنطينية او قسطنطينية بزيادة تاء مشروقة و قد تخطى الطاء الاول
منها و اريك الروم و فتحها من شرط السبعة و تسمى بالروم و بورطيا
وارتفاع سورها و هو عترة و ذراعا و نيتها مستطيل و بها نهار عود
عالق و درار و ربع ابواب تقريبا في زائفة من خمس و عليه ناري و
احد سبب بكرة من ذهب و قريته اصابع يوا الاخر من سببها و هو هرة
قسطنطين بانها الشهي و كان نظر الالهة انا الشرواني في شرح التوكة
بعد ذكرها و قد عرفنا الله تعالى بشهود دفنها يوم الثلاثاء العشرين من
جاء اول ليلة سبع و خمسين و ثمانية قبل طلوع الشمس و قد مر في
الحرب بقوله الفري الثاني بعض بلاد الصقالب قبل ان يهاجم صقلية
و قال الامام الجليل في ابل من المغاراة القرويني دام ظلمهم في هذه العا
لكتاب الحاق في الصقالب بفتح صاد و نيقطر و قاف و النون و كرام و فتح
يا يكتفط جمع من غلاب بكسر ما وكون تاء قاف و نون سخر و هيد

و اما قبا بفتح بر و المجهمة است و مراد ان ذكر كسى و ما نواين
در بلاد خراسان و في القاموس الصقالب جيل تتاخم بلادهم بلاد
الجزيرتين بلق و قسطنطينية الثالث تركستان يعني بلاد اتركة الشرق
ثم لا بد من قبول اكثر ما في بعض بلاد اتركة الشرق في الاقليم السابع الرابع
يسمى بالغ بكسر الموحدة و مثناة و فتح جيم و فتح حاء ساكنة و موحدة و
الق و لام مكسورة و فتح جيم الحاء في قرا قرا بفتح القاف وكون السين المهملة و
وفا ذ مضمومة و وا و ماكنة و ميم و معناه بالتركبة الروا الاسود و بعضهم
يقولون انه قرا قرا بكسر القاف الثاني وكون التاء المهملة بدل الواو
و هو اقصر بلاد الشرق و صاحب قرا قرا بفتح القاف وكون السين المهملة و
الثالث و وضع في اتراس ثلاثين درجته و سبعا و ثلثين دقيقة
السادس المانع بفتح الهزة وكون اللام و ميم و الف ثم لام مكسورة و فتح جيم
و اما بلاد الاقليم السابع فالكون منها ثلاثة الاول بعض بلاد الصقالب
ذكر ابو ريحان في هذه الاقليم ثلثة بلاد من الصقالب اتركة و سوار و بلغار

و بلغار الثاني بلاد البلغار بفتح الباء الموحدة وكون اللام و فتح جيم
و الف و اء مهملة تاعدة بلاد البلغار بقا اليها بلار بضم الموحدة و اللام
و الف و اء مهملة هكذا قيل و في القاموس بلق كقرا و العاثة تقول
بلغار و مدينة الصقالب بفتح السين و ثمانية و الف و اء مهملة و في القاموس
ان بلادهم بين بلق و قسطنطينية تتوحد بالطرف الواحد الا الحار و قل
الثالث الروس بضم الراء المهملة وكون الواو و ميم و ميم و هو
ما في القاموس ثلثة بلادهم تتاخم للصقالب و الترك و اء و كان
خطا المستوفى و قد عرفت خط الاستواء و الا وكون العظام العشرة
قوله استا السمي و هو في الاعتراف يعني ترك النسخ بست و كان
كل من البلاد الواو و على خط الاستواء وكون النسخ بست و كان
انها في النصارى و تحقيقا و تزيينا في ذلك البلد **قوله** في الحاشية و لا يخفى
ان هذه يعني السابعة مطلقا تحصل في غير خط الاستواء ايضا اشار الى
ان عواما من غير خط الاستواء هي هذه الترك و كتب النون انما يعني

التقاطع الاربعه مبادر الصغرى والثلاثين وبعد الرابع والاربعين المربع
 في جانب القطب الظاهر يكون ميله في جانب القطب الظاهر بقدر ان
 فضل الميل الكلي على ميل التقاطع المذكورين وبعد الرابع والاربعين المربع
 في جانب القطب الكلي جزا يكون ميله في جانب القطب الكلي بقدر ان
 عرض البلد يصفى بحسب عرض البلد والميل الكلي لا يصفى ان الزمانه مضمون
 ايضا بعد العرض التساوي على الظاهر لا في الفصول الاربعه الواقعيه فيكون
 الصغرى التي يتوسطها اول المرفان يكون كل منها اقصره نظيره من الاربعه
 الواقعيه والتقوسا الخطي التي يتوسطها اول المرفان يكون كل منها اقصره نظيره من الفصول
 في هذه القسمين على ان زمان قطع الشئ البروج الشاير اكثر زمان قطعها
 البروج الجنوبيه فانه عرضها البعد الشمالي بقدر ان يكون زمان قطعها
 التقوسا الواقعيه في شمال سميت واسمها في زمانها في قطعها ببقية المنطقه
 تساوت الفصول الثانيه بل تساوي الفصول بالتحقيق كما يكون في هذا
 القسم لا في خط الاستواء وان شئت فغيره ان هذا انما يقتضي اما ان مساواة

مساواة مجموع الفصول الاربعه الشاير على مجموع الاربعه الجدي لانه مساواة
 كل فصل فصل الآخر كذا وليس في من مبادر المربعين والفرعين واقعا
 متساوية الاقام الاربعه المذكوره لما عرفت من ان ازيد الميل على سبيل
 انما نقص فاصل **قول** وغيره عن فصول غير الاقرب في الخط الاستوائي
 اربعه فترسا وانه ايضا ما لم يكون انقطاعا المذكور انما في متساويتين
 وقرينين من القطب بحيث تكون مده كون الشئ في التقوسا الصغرى كلها
 في حكم الصغرى كونه في حكم المسامه فلهذا كونه الشئ في التقوسا الصغرى والى
 التي بعده الى اول الميزان صيف لهم مده كونها في اول الميزان والنقطه
 الاولى ربعه والفصل الآخر تساويا في فصول الفصول الواقعيه
 الرابعه فانه وان تساوى الفصول والاتاق الاخر سبب قلة حركه
 الشئ لكنه مما لا يحصى **قول** وان زاد او قل هو الذي لا ينفك الاقرا
 الخ من ان زاد او قل هو الذي لا ينفك الاقرا الخ من ان زاد او قل هو الذي لا ينفك الاقرا
 وهي تكون في الانقلاب الصغرى واقعا احدها ايضا مده واقعه في الانقلاب

في الميزان

ان زاد العرض على الميل الكلي ونقص عن تمام الميل الكلي كانا على ارتفاعات
 الشئ بقدر مجموع الميل الكلي وتمام العرض وذلك لان التقوسا الواقعيه
 نصفها المرفان التي هي دائرة الارض يخرج بين الانقلاب الصغرى والمعدل
 بقدر الميل الكلي والواقعيه منها بين المعدل والاقصى بقدر تمام العرض **قول**
 واسفلها يعني واسفل ارتفاعات الشئ بقدر نصفها عن عرضها
 الميل الكلي عن تمام العرض يعني ما بين النقطتان وهو فضل تمام العرض على
 الميل الكلي **قول** وتلكه شيا ليا ابدان ان الظل في القسم الاول ولولم ينعرف
 الخ من ان يكون جنوبيا وفي القسم الثاني والاول ايضا قد تقدم فلا
 يكون الظل في شئ منها شيا ليا ابدان **قول** في انما انما يكون ابدان شيا ليا **قول** وان
 لا مطلق الظل ما قد يكون شرقيا وغربيا فلا يكون ابدان شيا ليا **قول** وان
 ما من تمامه في التقوسا الرابعه يعني انما من العرض تمام الميل الكلي كان غايه
 ارتفاع الشئ بقدر ضعف الميل الكلي اذ غايه ارتفاع المعدل انما يكون بقدر ميل
 الكلي وانما من القطب الشاير في المنطقه البروج رؤسها في الارتفاعه مرة واما

الشئ **قول** في انما في هذه المده انما في المنطقه البروج الاقرا
 على انما في مده انما في المنطقه البروج الاقرا على انما في مده انما في المنطقه
 قطعها اياه على انما في مده انما في المنطقه البروج الاقرا على انما في مده انما في المنطقه
 يكون في مده انما في مده انما في المنطقه البروج الاقرا على انما في مده انما في المنطقه
 من المعدل ليدل الظهور والآخر وهو الذي لا ينفك الاقرا على انما في مده انما في المنطقه
 اي قطب البروج الاقرا في الدوره مرة وذلك لما مر في مباحث الاقرا ان
 الاتاقا لانه في تمام الدورات الاثني فواتها وقتها بعد هلال القطبين
 بعد القطبين من الاقرا فذلك انما يكون عند وصول الانقلاب الصغرى
 الى سمت الراس كما مرنا وكون القطب للابواب الظهور والمغروب والآخر من
 تحت واما القسم الاول فلهذا في مده انما في المنطقه البروج الاقرا على انما في مده انما في المنطقه
 على انما في مده انما في مده انما في المنطقه البروج الاقرا على انما في مده انما في المنطقه
 خفيه وانما في مده انما في مده انما في المنطقه البروج الاقرا على انما في مده انما في المنطقه
 ظاهرا والآخر من تحت **قول** وان زاد على هذا هو الذي لا ينفك الاقرا على انما في مده انما في المنطقه

القطب الجنوبي فيسمت اقسامهم كذا في قوله هذا من تصور ان ارتفاع
قطب المعدل يكون بقدر عرض البلد وان قطب البروج يتجه يدور حول
قطب المعدل فتطبق منطقة البروج حين المسامحة المذكورة على القطب
لا انطبق القطب على القطب المستقيم لا انطبق في الرأفة على الرأفة في
القطب **قوله** في الماشية يكون اول الجزاء على قطبي الشرق
والغرب ينتهي ترتيب اللق والكد اقول على قطبي الجنوب والشمال **قوله**
فيها ان قول البروج من المغرب الى المشرق اقول لا يخفى على المختص انما هو
لو كان اول الجزاء على المغرب لكانت البروج من المغرب الى المشرق
لكن لا يكون اول الجزاء على البروج من المغرب الى المشرق
وهذا لا ينقض دليلا على المحذور بل يحتاج الى انضمام كون اول الجزاء
والسرطان على قطبي الجنوب والشمال لا يمانع على المصنف ان يوضح هذا
عما بعده كما فعل شارح مختصر الجفسي حيث قال وانما كان المخطوط على
نقطة الجنوب هو واسي الجدي وعلى نقطة الشمال هو واسي السرطان

السرطان دون العكس لا يحتاج الى ضرورة الجواب عما يقع المعدل والسرطان
جنوبيا عنه ولما كان قول البروج من المغرب الى المشرق كان العمل على القطب
الشرق والجزء على نقطة المغرب انتهى الا ان يدعى ان الانضمام للقطب
ما هو في كلام المصنف ان يقال قول اول الجزاء والسرطان ليس هو موطنا
على قول اول الجزاء والجزء بل هو موطون على ما بعد كلمة اذا تعليل لا
يخفى بوجه **قوله** في قوله ابدى الظهور يعني ان مدار اول السرطان
ابدى الظهور في هذه الافاق لان هذه المدار يعود عن قطب معدل النهار
يكون بقدر تمام الميل الكلي الذي هو مقدار ارتفاع القطب المذكور في هذه الافاق
فيكون هذا المدار ما سلكه الافاق على نقطة الشمال فقط لا على نقطة
الجنوب فاذ انطبق هذه دائرة البروج على الافاق ملاحظا لكون
اول السرطان على نقطة الشمال واول الجدي على نقطة الجنوب **قوله** فيها
لان المماس كانت بين هذه الافاق يعني ان المماس التي تكون بين الافاق
بينها جزاء منطقة البروج واجزاء الافاق فكلية كانت بين هذه الافاق

ان كان انقلابا من حاسين لقطبي الجنوب والشمال فالقطب المعدل
الافاق في سبب الحركة لا سيما ان يكون في هذه الافاق والارتفاع
الكون ولذا قال الرازي في الماشية ثم تقع نصفها على نصف منطقة
البروج من الافاق دفعة بسبب ميل قطب منطقة البروج عن سمت الراس
قوله في الماشية لور المخططة بقطبيها اي بقطبي اول السموت في قوله
قول لطلان المحذور فيكون الجزاء التالي لانقلاب القطب على قطبي اول السموت
قوله في الماشية في قوله نصف المنطقة في ان يكون في كل شكل انما هو
الاشكال لا كماله بالطلوع والغروب لا يعلم ان يكون في الآن اوقى الزمان
بالطلوع والاشكال لا يكون في المخطوط والارتفاع والارتفاع لا يكون
في زمان واحد انما في ثلاثة بلزوم من كونها شيئا تدرجيا وهو مستلزم
التقاطع بين القطبين لا في التناصف قبل ان يطلع النصف بالتمام **قوله**
فيها هي الحركة بمعنى القطع هي امر من منطبق على المسافة والزمان
يحصل في الجواب من الحركة بمعنى التواضع وهو صفة بها يكون الجسم

متوسطا بين المبدأ والنهاية ولا يكون في جزاء يكون في كل ان في جزاء آخر
كالخط والدائرة المتخيلة من حركة القطرة السائلة والشملة والاشكال
قوله ثم يطلع الغارب وغرب الطالع تدريجا بحيث يستغرق الطالع
والغروب النصف الشرقي والغروب من الافاق في مدة دورة فطلع السرطان
والسرطان يستلزم من البروج الشرق والشمالي الافاق والجزء والغروب الذي
من البروج الشرق والجنوبي ويعبر به الجدي والواحد المحتوي في البروج الغربي
والكل والشمور والجدي في البروج الغربي الشمالي لم يعود الانطباق المذكور
قوله وينتهي انما هو الذي لا يساوي مدة دورة وذلك يعود لوصول الشمس الى
اول السرطان ان اعتبر ابتداء النهار من وصول مركز الشمس الى الافاق كما
هو مصطلح المجيبين وان اعتبر ظهور الشمس في الشرق الافاق كما هو
معتبر عند أهل الشرق كان نهارهم شهر واحد اعلم ما بينه ثابته فيكون
فالشكل الا في كتاب المسالك ثم انما كانت في النهار الاطول بالبروج
فيقال على رادة المسالك لان الذي ذكره انما انما قد يتفق ان يكون النهار

الاطول في هذه الاقاصي قريبا من الروتين وذلك اذا كانت الشمس على الطريق
مقربة عن السطح وان درجة تقريبا ما اطلعت وتكونت درجة بلغت الى
اول السطح عن نقطة الشمال ولم تقرب ما ذا ارتفعت عن نقطة الشمال
فالم تقرب ما درجة خيرة تقريبا لا تقرب فتكون خيرة الارض دورية
تقريبا **قوله** والى كوكب في يترابا الى ايسا وير العورة وذلك
عن وصول الشمس الى الابدور فيس بقية الكلام في الابدور ما ذكر في النها
قوله وبهذا الترتيب انتهى العمارة قد نقلنا ان هناك كوكبا في
قوله وان زاد على هذه النجوم التي هي في وان زاد العرض على
البدل الكلي ولم يبلغ تسعين فيس القطب الشمالي للبروج الجيوب مست
عنود وصول الى الارض نصف النهار ارتفاعا على يد زيادة العرض
على تمام الميل الكلي فيقول ان عبارة ما تحت تسمى ان القطب يصل الى السطح
وبعد من ميل الجنوب والعبارة ان ظاهرة ان يعلو قطب البروج على
نصف النهار في الجنوب من سمت الراس **قوله** في احياء شهاب في السطح

هذا هو القطب الشمالي للبروج الجيوب مست

دقائق يبدو عن المعدل ايضا ما تحت وهو في ظاهره على الظاهر خلافه
لكن هذه من اقسامه في المثال ليست بقارة في هذه اصل المثال **قوله** ولا
يعرب من منطقة البروج اي من اجزاها ما يربو اي جزءا يربو على الشمال
على تمام عرض البلد بما يكون ميله الى الشمال على تمام العرض ايضا لا يعرب
مثلا في عرض سبعين يكون ارتفاع قطب المعدل ايضا سبعين فما كان من
اجزاء البروج ميله الى الشمال يعرب ما يربو لا يعرب في هذه العرض الا باعداد
معدلات تلك الاجزاء عن القطب الشمالي للمعدل لا يربو على ارتفاع ذلك القطب
عن الاقاصي فتكون ابدية الظهور وفي ما ذكرنا حال قوله ولا يطلع
ما يربو على الجيوب عليه **قوله** فتقسم منطقة البروج الى اربع
التي هي ما سوية اقسام عرض البلد وطرق القوس ابدية الظهور
والا بدية الظهور اربعة اقسام **قوله** فما منصفه من قطب القطب الظاهر
آخر هذه العبارة وغايتها السلطنة في تحقيق في مصدر الحزم والا فلا

منه صغر الصفة مما ذكرنا في المحل

بأن يربو على القطب الصيني وفيما بعد التقابل الشئ ولا يربو على كلام
السطحان في التزكية في هذا القول في جميع الاقسام عما ينزل الوضو الى
والجنوب اختار هذه العبارة ليكون الكلام على نسق واحد في اعادة العوم
ولما المصنف على ما خصه كلامه في هذا الاقسام وقا له صاحب المصنف
بالعرض الشمالي كما يدل عليه قوله هنا فيس قطب البروج الجيوب مست
وما بعده وغيره من عباراتنا نسبة ان يواظب ايضا في اشارة قوله الانطلا
الشئ في التجميع بعد اشارة التخصيص في صفة عبارة اطول غير ملائم
قوله يطلع معلوم ان يطلع آخره قبل ولا لان هذه القوس
اذ كانت تحت الافق في الشرق والاما في الشمال كانت اقربها اقرب الى
الافق من اوطاها فنطلع اخرها قبل والى اوطاها اذ كانت فوق الافق
الغربي في تلك الاقاصي فتكون اوطاها اقرب الى الافق من اخرها فيغرب
اوطاها قبل اخرها وفي الاقاصي الجنوبية ياكس كما يظهر في الخيل والاس
ثم لزيادة الشئ فيمنع منفسر فيها اذ كانا قطب الظاهر شمالا والاقاصي

الاقاصي الاربع التي هي ما يحصل الانقسام والجزء اذ في السطح
والا القوس في اربعة اقسام في القوس ابدية الظهور والسطحان والجنوب
الخطا اربعة القوس في الجيوب والاطا في معكوسها الغارب مستوي البروج الجيوب
والجيوب والجنوب القوس الاقاصي الاسود والسملة والجزان والعرب وطرفا
القوس ابدية الظهور وما كان الاقاصي في كل دورة على نقطة الشمال اربعة
الا بدية الخطا اربعة اقسام على نقطة الجيوب ما ذا وصل والجنوب الاقاصي
يكون الاقاصي على نقطة الجنوب فيكون القوس الثالث تحت الافق والواحد
فوقه ما ذا وصل والجنوب في نقطة الشمال اخر القوس في الظاهر
المعرب في القوس ولكن الا ان يصل الى السطح اذ كانت اربعة نصف النهار
في شمال سمت الراس وحيث يكون في مطلع القوس والجنوب المعرب والجنوب
معكوسات ووطا والجنوب في نقطة المشرق والجنوب في نقطة المغرب
ولكن اطلع الجيوب والجنوب في السطح والاس معكوسات في الاقاصي
اول الاساق في نقطة الشمال والاول في نقطة الجنوب في مطلع الجيوب

الثالث وقرب الاربعين مدهم مكنون ثم طلع اندو غروب الدومون
والان يصل الى السطح الى جنوب نصف النهار في جنوب سمت الراس واول
الحل النقطة المغرب واول الميزان الى نقطة الشرق فقط طلع الدومون
مستويين وغروب الدومون كذا ثم طلع الميزان والعقرب وينزل المحل
والشور مستويين الازدحام والليون الى نقطة الشمال واول النور الى
نقطة الجنوب وهكذا الى كل دورة **قوله** في الحاشية وقس عليه ما
منتهى في بعض ايام ما ذكر فيه انما يصح اذا كان القطب الظاهر شمالا والا
كان الامور العكس **قوله** فيها والاضا اعلان كماله ان الزهرة تقررها
التحفة والعلو الباعث على اختياره رعاية المناهضة بين الطلوع والغروب
وبين الغروب والشمس والاشمس تقررها الضابط بوجوه افقها
ان يقال ان اتصال بالادور الظهور بما لا اعتدال الربيع بطلوع حكومها وما
بما لا اعتدال الربيع بطلوع حكومها وما اتصال بما لا اعتدال بالادور الظهور
بما لا اعتدال الربيع بطلوع حكومها وما اتصال بما لا اعتدال الربيع بطلوع حكومها

الخريف برب كذا وقاسها ان يقال ما اتصال بالادور الظهور بما لا اعتدال
الخريف برب حكومها وما اتصال بالادور الظهور بما لا اعتدال الربيع بطلوع حكومها
قوله وغاية ارتفاع الشمس الزهرة اجمع ظهوره يظهر سببه قوله والظهور
والغروب الا بالحرارة انما هي في يظهرها سببه سكون الستة ما واوله واوله
فرض عليه ما ان لا طلع بحركة العدل فلان كل نقطة تنفذ على غير القطب
والعدل ان لم يكن بحركة الارض موازية للعدل الزمره والافق فيمتنع ان يتصل
شئ من الدورات الا في حق يحصل الطلوع والغروب **قوله** فالتسعة يوم
واحدة اي التسعة السبع الحقيقية لا القمرية فانها تكون اقل من يوم وليلة
لكن يفضل النهار على الليل بقرب بين تسعة ايام على ما في المحسوس ومن
شائية ايام على ايامها فربما وقهر في التذكير من التسعة كهموم
العلم وذكور النفاذ يكون بسبب بطول حركة الشمس في البروج التي
وسعتها في الجوف يكون اوج الشمس في هذا الزمان في اواخر راجع السرطان
ثم لقا ان اعتبر في انما ركز الشمس وان اعتبر في ضوئها كونه النهار

قربا من تسعة اشهر كما بينتنا وذكور في ايام والليالي
قوله كما سار في مباحث الاقني ان قلت لم خصه بوصف المرور وقدم ايضا
اذ ان انطبق قطبا دائرة الافق على قطب العدل انطبق عليه قلت انظر
المذكورة لا تعيد ان تتحقق مقدمها يكون في عرض تسعين حتى يكون ايضا ماس
نعم بعد العلم بتحقيقه فيكون الحكم يكون السنة في يوم واحد واطلوع معلوما من
قوله متصلا بالشرط المذكورة وكانت السنة يوما وليلة فلذا خصه بالمرور
قوله في الحاشية لا يتصل ان اطلاق النفاذ في شقوت واولا كان المراد بالمرور
مساها الظاهر المتبادر كان المراد بالاطلال الخطوط الطولية منها كذا هو
المصطلح وان كان المراد بها محيطاتها كذا المراد بالاطلال اطراف الخطوط
الطولية **قوله** فيها تقريبا اما متعلق بالمتوازية وجه اختلاف الحركة
انما هي للشمس في دورات العدل واما متعلق بالمرور وجهه يكون في
كل ايام في مداره فلا يكون في تمام دورة واحدة في مدار واحد حتى يكون
الحادث دائرة تحققت **قوله** فيها اعظمها اذا كانت اعظمها في كل ايام

وذلك كانت **قوله** يجدول لبيان عروض مبادي الايام في وقتها في
مباحث نصف النهار وطريق استعمال عرض البلور وابتداءه على الميل الكلي
فانما انما ذكر في الجداول لبيان عروض مبادي الايام واطلوعها في كل ايام
البيان الكلي كذا كما وجدته بطريق واما اذا كان كذا في كذا وجوبا في كذا
فتكون العروض كذا ما ذكر واما طول الايام فيعلم ما ذكر في كتاب الاطوال
لاستعلام قوس النهار فانه قوس نهار اول السرطان واما قوس العروض فغير
استعلامها ذكرناه في مباحث نصف النهار واما شرح الاطوال فنقول
بيان طريق استعمالها اذا اردت معرفة طول ايام الايام وطولها معرفة
ان نصف محيط صغيرة مارة بمبدأ او وسط كذا قوس يومها من جدول الجيب
جيب تمام عرض هذه الصغيرة عن خط الاستواء وضعف هذا الجيب يحصل قطر
هذه الصغيرة فيضرب القطر في ثلاثة ويخرج الخصل درجات محيط الصغيرة للمركز
فان محيط كل دائرة ثلاثة اضعاف محيطها فيضرب نصفها على كل دائرة
دائرة واحدة يحصل المحيط مثلا اردنا معرفة ان طول وسط الايام الثاني كذا

هو الخارج وجوانه عرض وسطه كقريباً من اربع وعشرين درجة فتمام
 عرضه ثمانية وستون درجة وجانبه على باقى المثلثات كقريباً من اربع
 وعشرين درجة وثمان واربعون دقيقة وست واربعون ثانية ونصف جيبه
 قطر الرأسى مائة وتسع درجات وسبع وثلاثون دقيقة وثلاثون ثانية
 وهو قطر المذنبه المذنبه من باب في ثلاثة وسبع همل شحى بالتقريب الى
 ثلاثمائة وثلاث واربعون درجة ضربنا نصفه وهو مائة الى مائة
 واحد وثلاثون درجة ونصف درجة في الخارج درجة واحدة وهو ثمان
 وعشرون فرسخاً وتسعاً فرسخ حصل ٨٨١ مائة الى ثلاثة الان فرسخ
 وثمانه واحد عشر فرسخاً وهو الكبر ما وضعه المصنف في المذنبه ثمان
 الان فرسخ وسبعه كونه واربعون فرسخاً ولو اخذنا من الخارج الارتفاع الواحدة
 تسعة عشر الان تسع فرسخاً الى الماحل على منبى لا يتغير على المساحه
 على ما علمنا الى الانها قطر فاستعملنا التسع والاستقر **قوله** في الاشبه
 والبرهان على ذلك اورد المحقق الخازن ذكرنا به انه فنذكر **قوله** فيها

مذنبه

فيها والقطر لنبطه طوبى على كونه بنق الغيب المحج وتكون بالبرهان المعلوم
 بقا طوبى الجنوب على كونه اى على كونه الاول **قوله** والطول بالاعمال
 لبيان الطول ايام الايام بسبب الطول ايام كل من مياها واما واسطها على
 حدة **قوله** والطول واسطها عطف على وضها من فرسخ الطول
 واسطها **قوله** في الماشية استتارة في كره البخار كره البخار هو
 متكافئ بسبب الطول الاضواء الارضيه والاشبه المتصادمة من كرهها
 بحركة الشمس وغيرها واما بقا كره البخار والاشبه المتصادمة بالارض
 على شكل كره مركزها مركز الارض وبعد سطحها الاعلى عن سطح الارض بعرض
 عرض فرسخ تقريباً الى مائة صاحب التحفة في الامعاء وما فوق كره البخار
 من الهواء لا يستقر بغير الشمس كونه مشغولاً في الغاية فيخلف السور فيه
 ولا يتفكك بل المستدير كره كره الهواء المشوكة البخار والاما واقعها في
 حيزها الطول ثم ان كان هذا التعريف قريباً من كره العلامة من انما
 استتارة في كره البخار لتقارب الشمس من افق المشرق وتباعد ما عن

افق الغرب وما ورد عليه ان حيز الاستتارة يكون المان الرؤيه في كره
 مع ان لا بد من تقدير الاستتارة بكونها فوق الارض وادركها ايضاً
 ان يقال انها استتارة في كره البخار ورضية بالفضل وبالقوة فوق الافق
 حين يكون الشمس تحت الارض قربية من الافق في الجانب المشرق والغرب
قوله يعني في الاجرام ان الشمس لما بين ان نصف قطر الشمس خمسة ونصف
 على ان نصف قطر الارض واحد والمكان نسبة الاضلاع كنسبة الانصاف
 كان قطر الشمس نصفاً من قطر الارض واحد وقريباً الى
 ان نسبة الكره الى الكره كنسبة قطر القطر الى قطر القطر ومكعب خمسة
 ونصف مائة وستة وستون وربع وثلاثون لان المكعب العددي هو العدد
 الماحل من ضرب عدد في مربعه واذ ضربنا خمسة ونصف في نفسه
 وهو التربع حصل ثلاثون وربع والماحل من ضرب خمسة ونصف
 في نفسه الماحل مائة وستة وستون وربع ومكعبه هو واحد
 فكانت الشمس مائة وستة وستين مثلاً الارض وربعاً وثمناً **قوله** في

مذنبه

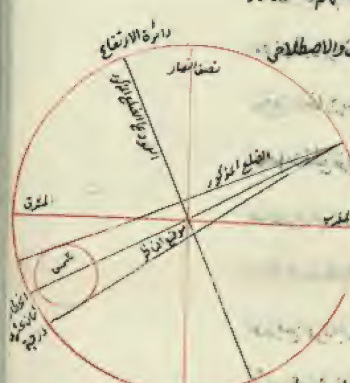
في الاشبه وعلى هذا فنظروا في الارض فكذلك في الشمس والمكان يقال
 حيزها ظل الارض واما على الاول فنظروا في الارض فنجد في كره الزهرة
 بين بعديها الاقرب والاوسط **قوله** فالمستطفي اكثر من نصفها واما ما
 مر من هذا عللنا في الفصل الثالث حيث قال في المتن مستطفي اكثر من
 نصفها ان القرب بالشمس والاشبه كرهها وصفره **قوله** في الماشية لما بين
 في الشكل الثاني من كتابه وهو كتاب الموضوح في جري الزهرين وقدره في
 ايضا مع دليل في حاشيته ما نقلنا انما من الفصل الثالث **قوله** وظلها
 حيزها المشرق وطولها مع سطح مستوي هو ما حدثه وطولها من ارتفاع من
 محيطها متساوي الى نقطة هي راسه بحيث لو ادر خط مستقيم واصل بين
 المحيط والنقطة ما سه بكلم في كل الدورة وهو بالنظر القاعدة اما مستوي
 او مقلع والخط واصل بين تلك النقطة ومركز القاعدة سهم المخروط
 فان كان محوراً على القاعدة فالخط قائم والا فليس والخط بالخطوط
 المخروط المستوي القائم ما يكون الظل حيزها على برهن على حده ان

الشمس اعظم من الارض وبنيت استقصاء كره صفو من كره عظمي كان المستقي
من الصفو ما كثر من نصفها والعظم قد يكون ظاهرا واطرا وما يكون خفيا
مستديرا لثلاثا فاعرفه دائرة لاسر في العصور الثالث من ان ثبت في الشكل
الاول من كتابنا في اسطرشيا ان كل كرتين مختلفتين يمكن ان يحيط بهما مخروط
مستدير راسه على احداهما يكون المخروط ما ساكلا منها على محيط دائرة
فان لا تشكل ان يحيط بالشمس والارض مخروط شعاعي راسه على الارض يكون
لهذا المخروط ما ساكلا للارض على دائرة فاصلة بين الشمس والعظم من الارض
وهي قاعدة المخروط الظل **قوله** يلزم راسه منطقة البروج على نقطة
متساوية لمرکز الشمس لانها لا يكون يلزم راسه منطقة البروج ويتغير في تلك الزاوية
لاننا نقول هذا النوع من جعل منطقة البروج على محيطها ثم وجب الملازمة
ان لا تكون ان يكون في متساوية لمرکز الشمس ومركز الشمس يلزم منطقة البروج
قوله ويستوي في تلك الزاوية فالمرکز للهلاله ويستوي راسه وانما
الزاوية عند مركز الشمس في الاوج وفيها دونها وفيها **قوله** وانها مودة

مدة كون المخروط تحت الاقن انما عرف النهار والليل باعتبارها في المخروط
دون الشمس كما هو الظاهر الشهور باعتبارها نسبة المقام وتعدو لما
ذكره في هذا الكلام **قوله** فاذ اردنا ان نعرف الشمس في ربع على قوله يلزم
راسه منطقة البروج باعتبارها يتقصر من القابلة **قوله** ولا يتركز
ان يزداد قرب الشمس ويقل المخروط حتى يبرر الشعاع المحيط به او بالمخروط
فان كره البخار كما علمت مستديرة لانها تقع منها في مخروط الظل **قوله** واول
ما يبرر منه هو الاقرب الى موضع النظر وكما بين عليه في الشكل الثاني
من كتابنا في المناظر ان اقرب البق الى التماسا وبنية المختلفة الابعاد اصدقها
دوية ثم ان القابل الشرواني عرض في هذا المقام في شرح الزاوية بقوله
الزير على قوله ان الضو يبدأ اولاً على موقع السوادان نقطة الوقوع **قوله**
ان تثنان في موضع درجة تقريبا وارتفاع كره البخار اقل من كره البخار فوضع
الضوء في كره البخار في الهواء الصافي فكيف يكون بدو الضياء
بل يجب ان يكون موضع بدو اولاً تحت المخروط كغيره في موضع

بدو الصبح الصادق والبرهان على ان ارتفاع موقع ذلك القمر هو ان
ارتفاع راس المخروط حتمي عشرة درجات لا اذ راسه ولا يحيط بالشمس
فان في موضع ان خط يتخرج الى راس المخروط يحصل من الضلع
الموجود من السوادان وبنية التي على موقع السوادان فانه يتغير
ان طر فانه ايضا تقريبا لان التي على راس المخروط كما بعدد كونه في غايته
الصفو من راس المخروط ان نصف النهار اعني تمام ارتفاع الشمس لا يكون
درجة ما رتقا في اثنين وسبعون درجة تقريبا الشمس توضيح الاخر ان
ارتفاع موقع السوادان كان اثنين وسبعين درجة كما بين عليه وارتفاع
كره البخار راس ارتفاع ما يرسى اولاً من اعلى تلك الكره في جانب المشرق بحسب
نفس الامر والواقع اقل من هذه القدر بكثير كما يشهد له العميان والخميرة
موقع السوادان يكون فوق كره البخار ولا يكون بدو الضياء انما كان بل
تحتة بكثير وتوضيح البرهان ان مركز الدائرة محيطه اربع قوائم
مقدار كل منها ربع الدوران تسعون درجة وانظر ان تقاطع الاقن

الاقن ونصف النهار يكون على قوائم الاقن ان نصف النهار والليل
تسعون درجة ولما كان راس المخروط متساويا بين كره البخار والظل
المخرج الى راس المخروط ايضا كره البخار والظل في الضلع المذكور ان الضلع الذي
يقع السوادان عليه لما كان على خط هذا الخط كان بعده من راس هذا الخط
وهو راس المخروط ربع الدوران كما ان ارتفاع الشفق اثنين وسبعين درجة
تقريبا وان شئت زيادة توضيح فانظر الى هذا الشكل ثم ان الارتفاع فاذ
ان هذا الاعتراض مني على الخط من الارتفاع والمقن والاصطلاح
اذ ارتفاع موقع السوادان اصطلاحا وارتفاع كره
البحار لقوم قنابل **قوله** وهو موقع خط
يتخرج من بقرة في سطح مستوية ثم يتركز الشمس
عمودا على الخط كما في الشمس والارض الان هو
في سطح الفصل المشترك بين الشعاع والظل الظاهر
التي اراد ان الوصول تحت الخط كغيره في هذا الخط بما في سطح



الفصل المشترك المذكور بل بعضه زيد على ان يجعل كل البعض منه ان
 قلت المساحة المشي والارض ايضا ليست تمام الخط بل يخطين جميعها في
 فيكون المراسي عتاقا فقلت لما كان في النوعين ان التماسي في الخط يكون
 الان بقطعة واحدة تصيق به الا يولم خلاف الارض ان يكون الخط في السطح
 ثانيا في الاعتبار من التوضيح بل يكون فيه متساويا دونها جعلنا الاول بل اولي
 من التوضيح بل في هذه السطح بل ان يسطح هذا الفصل المشترك في علم كان
 المصنف قد سوسر قال في كتابه بالسي بالجل المتين واما في المذكور وهو
 موقع خط خارج من بعضه عودا على الصانع الذي يملئ الشمس من سطر في الثلث
 لما حصل من قطع الخوط بسطح ما تسببه وكرز بالارض والشمس وحول
 هناك بان قبل العود يكون في سطح سمي توتر كرك الشمس تخرج بها المار
 واثارة الفار ما تولد له صاحب تنقيح من آثاره الهشيم من كون الخط
 الذي يقع العود عليه في سطح منطقة البروج فانها ما ينجح اذا كانت السميعة
 البروج منطقة على منطقة البروج في الاضطر ايضا وهو موصوف

موقعه فليخرج من بعده عديدا على الضلع الشرقي من المثلث المأخوذ في المثلث
من موروثية بمركز النقي فيرثها فان التقارب الى الناطق هو موقع العود المأكو
لا يسيب فينا ننقله من الجبل النقي **قول** ويرى الضو مرتفعا في الافق
هذه احدى منجارات النكارة وفي قوله طاب ثراه ما ذا ناول ما يرى عند النقي
يرى موقا فاذا **الفاضل** الربضى في شرحه كلمة ما في قوله ما يرى موضوعه
واول موقع على انه مبتدأ مضافا الى الموصول خبره نور النقي ويرى حال منه
والخبر يرى الثاني ونور النقي بدل من الضمير المستتر الرابع الى الموصول **قول**
نور النقي فاعل يرى الاول والعائد الى الموصول محذوف وخبره تكلن الشمس
واقول لم يصعب في ان التوجيهات **تحت** البلاغة ولا يتخلو في معناها شيئا
لان مع فوات صراحة الكلام فيها هو المطلوب **الاحل** في قوله التماسا **قول** فلو لم يكن
بان نور الشمس يرى ولا توفى الافق في جميع تلك الاحتمالات لانه ان يكون
يرى الشمس في الغوايق الكلام ويتضح هذا ببيان حاصل الاحتمالات **الاحتمالات**
حاصل الاول ان اول النقي الذي يرى هو نور الشمس كما نزل ذلك النور من رؤيا

کلام مع البر خدیجی

فوق الاق واصل الشان ان اول الشئ الذي يرس وهو نور الشئ يرفق فوق
الاق واصل الشان الثالث اول الهوى الذي يرس نور الشئ في يرفق الاق
والحق ان ما مضى رية واول مضى على الطبيعة وتغير الكلام هكذا
فان يرس نور الشئ في اولى رية فوق الاق **قول** مستظلا المستظلم
الطويل والكتب الصف قدي سره وبعضهم فهم اليه المستظلم والطول الحقيقي
خالق النظمه متصلا بانقله عن كحط مستظلم على الضلع المذكور
وما بهما والاستظالة متما الى المصنف قدي سره في الجبل الكثير بعد نقل
ما قاله العلاقة اعله العذر والكرام في منتهي الطلب وما قوله ان اول ما
يظهر الضوء عند قرب الصباح يظهر مستظلا في قوله يكون الاق
مظلا في قوله منضج فيمكن الاول استظالة الضلع الكاذب والشئ يكون
ما بينه وبين الاق مظلا وفي الايام ان علهما بالاشارة والسبب
فيها هو ان حذر وطال اذا زاد ميل نحو الاق العرف فوق يرس الشئ
الاق المتعرض ازاد الضوء المحيطة قربا الى الظل واول ما يرس منه

فيه ما هو اقرب اليه وهو موقع خط خارج من بصره نحو داخلي البصر الذي
يكن الشئ من ضلالي الخلق الماص من قطع الخوط بسطح ما رجع به ومن كبر
واشبه وان كان هذا النوع اقرب الى السائل لان هذا النوع اقرب الى الخطوط
التي رجعته من البصر منبهة الى الضلع المذكور فانه واحدة في كماله لا يتغير
منه ومن خط شعاعي ينشأ من ذلك الضلع وهذا الخط وتر قائمه والزاوية
العظمى يوترها الضلع الاول وما وابعار من ذلك الضلع المواضع التي
عليها وقع العود المذكور وهو واقع الخطوط الشعاعية التي هي اقرب اليه وفي
البعدية عنه زيادة بعد مواضعها من البصر فكل كبر في التماثل
استطال او التقطعت التي بينه وبين الاقترق فكلما انتهى منها التقاطع
البرجس كان الخطوط التي رجعته من البصر الى الضلع المذكور كان منها
اقرب من موقع العود واقصر مكانا بعد اخر من ذلك الضلع سوف مكان
فوق موقع العود وحدث تقرب من البصر ودور البعض الآخر بعدد عنه
ولا راي الضلع من سطح الخوط على طرف ذلك الضلع بعدد على البصر فان

الاقرب اصدق دونه كما مر من قبل برسم خط مستقيم انتهى في هذه الصورة
وقال صاحب تصحيح ما ظن ان الهيميم ذكر الخط هو الفصل المذكور في سطح
مخروط الظل وبين فكر البروج ولا يظهر في الخط لانه لا يلامس
الاقصى او لا لانه لا يلامس المحيطة بطرف ذلك المود ثم يتوسط ولا يستقر
اعلاه وتستقر في قاعها عوده ويكون على هيئة حنجرية انتهى في نظر
بطان كابر القومين مع البرهان ما افاد الانا والجليل والرشا والرسول في
هو مولا نا خليل داظم الطليل
شرح كتاب الصلوة لما كتبت الكتاب في قوله انك جوت جميع كتاب يسبي
في الحديث الثالث من الباب الثاني
ميسو كره فلا في طبعين وراغبين خيال كره انك بايست كره عود
نبا شو زير كره دو طرف ان از جمله سطح ظل مخروط ما نزل ديكز تست
از بعض آن كره در بالا است و بعض ديكز آن كره در پايين است و سمعت كره
منه دام ظله ان كان من تلاوة المصنف قوس كره وعرضه ان الاو اعلى
وتصويف المصنف المود غير كره وكذا اني بجواب كره الانا ويدفعها بر فيه
حتى يخرج من الجواب واما لمتجيب ان هذا الايراد وارده على القوم جميعا

البراد الاصل
الجليل

جميعا المتقدم منهم والآخرين واقول في توضيح كلام الانا في قوله
نقاط بعد ذرايع ملاح عن موقع العود شنتي على الضلع المذكور من
فوق موقع العود وتحتة واظن ان على الدائر فالهفوفه على سطح المخروط
الحامسة للضلع المذكور على موقع العود من بين موقع العود وديساره
وتصل بين كل منها وموقع العود ثم يخرج من بصرنا خطوطا الى ان
المذكورة فيحدث اربعة مثلثات العود مشتركة بينها والخط الاخر
منها منها ذرايع العرض والضلع الثالث من المثلثات فوق في التمام
وترافعه ومن المثلثين الآخرين وتر المائدة فلا الطرفان اقرب اليها
وهو المطلوب ثم قال قوم سبيل من في الاول والشفق الاخر المستطيلين
وقوم شعاع الشمي في ذلك الوقت على البحر من جهتي الشرق والمغرب ثم يمشي
الشعاع انما من سطح الماء فتحصل الانسداد ثم ينقطع المصطلح من الشمي
الواقع على البحر ويقع على سطح الارض فينتفع انكاسه ونحوه انما
زما من ما بين البحر من ثم يظهر الشعاع من نواحي الاخر فيستعمل الاقرب
للسب

في قوله انك جوت جميع كتاب يسبي
في الحديث الثالث من الباب الثاني
ميسو كره فلا في طبعين وراغبين خيال كره انك بايست كره عود
نبا شو زير كره دو طرف ان از جمله سطح ظل مخروط ما نزل ديكز تست
از بعض آن كره در بالا است و بعض ديكز آن كره در پايين است و سمعت كره
منه دام ظله ان كان من تلاوة المصنف قوس كره وعرضه ان الاو اعلى
وتصويف المصنف المود غير كره وكذا اني بجواب كره الانا ويدفعها بر فيه
حتى يخرج من الجواب واما لمتجيب ان هذا الايراد وارده على القوم جميعا

الاول وان كل من غلبه شفق على نحو ذلك **قوله** وما بينه وبين الاقنى ظلي
قال صاحب تصحيح لما ظن ان يكونه مظلما سبانا احدها بعده على البحر كما ذكر
في الهيميم والثاني فيقول الاقوى ان الهواء ان يمتد الاقنى فظلم كذا في
فالقوى من وراءه لا يمتد الى ان يتقوى فيظهر ارضه سير ثم يرد العود
قوله وهو الضلع الكاذب ويسمى ايضا بالصبح الاول وبالبحر الاول والآخر
المستطيل والمصير وبنو سرجان اما تسميته بالصبح الكاذب فكونه
الاقنى بعد مظلما لو كان يصدق ان نور الشمس كان غير ما يلقى الشمس
دون ما يبعد عنها هكذا في التذكرة وفي منها الطلب وقال المصنف في
حاشية كتابه المسمى بفتح الفلاح في هذا الكلام اني لا انور الشمس السبية
ووجه تسميته بالصبح وبين الاقنى هو كونه كمنه الهيميم وقد ذكر في قوله
في الجبل المتين انتهى واما تسميته بالاول فله سبب على الثاني في قوله فلان
البحر في الاصل الشفق والفتح وانما يسمى بالصبح لانه انما انوار على ظلي
نور هو هذا يسمى بالصبح واما تسميته بوالسرطان فله سبب في قوله

واستطاعت ان تبرز في ذلك **قوله** والضحى يسمى بالبحر المستطيل وهو الصبح
الصالح ويسمى ايضا بالبحر الثاني وبالبحر المستطيل يقال استطال ان ينشر
قوله ثم مررنا مستطيلانا السيد الشريف على يد كره في المصطلح
لوقوعه في وقت النوم ورجوع انك الى كرههم للاستراحة بخلاف اول
الصبح فان وقت استكمال الراحة والاستعداد للصباح ما انما ينظر في
في طبيعة النهار بطول البحر في ينشر والابتعاد عن البحر وقال الغاضل
البرهاني ان لا يدرى سبب ان على تقويم ان ينظر ارضه في الشفق كما
ينظر طلوع الصبح لا يدرك آخره في الشفق كما يدرك اول طلوع الصبح
ولقد معلوم بالبيان بالاسباب كدورة الهواء في غلبة الحر والبرقاني
المكتسبة من حرارة النهار ولا يتقوى ان يمتد الاقنى يكون مرئيا في الشتاء
وطرفه يسمى في البلاد بالارادة فتأمل **قوله** ووجه البحر بالبحر الثاني
الشمي والصبح الكاذب وآخر الشفق ثمانية عشر درجة في ارضه
في النائية واما عنوان الصبح الصالح فما خطاطها ثمانية عشر درجة

که اگر بعضی محققین انش و لا شادام ظلمی که کلا القوانین منظور
فرمانه الموسوم به التجدید در وقت رکعتین تا قبل از بیست و هفت
و شصت طوی رحله الله در مسوط متفقند که بعد از طوی غیر اوست
و این چند رحله بعد از آنست که وقت آن بعد از نصف شب و غیر
از یازده رکعت نماز شب است هر چند که غیر اوست طایع نخورده باشد
لیکن مکرره دانسته که قبل از آنکه نماز شب بکند زده شود بیسی
سجده از فراغ آن نماز شب و طوی غیر اول وقت متفق علی غیره
آنست و زمان نماز طوی غیر اول وقت متفق غیر مسلک است بطور
آن ظاهرست خصوص آنکه این زمان قبل از سجده نماز آن طوی غیر اول
نیز که است نفویم آن بر یک تا آخر شب متفرج نموده و بعد از آنکه
و ظهر نماز نزدیک بهم است بلکه در اکثر اوقات متباعد و متغیر
غیر اول آن مقدم است چه در یک ربع و یا نواتل و یا چه در
یک شصت و هشتاد و یا قبل و تحقیق رسیده که در

در افق بحر و سه فرسود، در اوقات مختلف احوال و بنا که بنا
مستوی و معوض هر یک را با هم نفا و تو چندانی نمی باشد و مقدار استوک
در یک قریب بدو ساعت مستوی است مقدم ظهور فجر اول بر فجر ثانی
زیاده بر یک ساعت و مقدم فجر ثانی بر طلوع غمی قریب بر یک ساعت و نیم
مستوی و بعضی که باین ظهور فجر اول و طلوع غمی باشد بی شیب زیاده
از دو ساعت و نیم است پس فجر اول در اوقات مذکور در انقلاب نیم ساعت
بر مساوی گذار شیب قدیم است و مساوی تا آخر نیم ساعت تخمینا با فجر
ثانی مقدم و ازین تقریرات بر هو شمندان از اوقات باخاطر ظاهر
گذرد که مقدس می گردند باین مذکور و در میان اهل آن فن مشهور است
که خطاطی شعر و او را طلوعی فجر کاذب به سجده درجه است و همانند
مستقیم اینست که در اوقات مذکور از هیچ کاذب تا طلوع آفتاب است
مقدّم زیاده بر یک ساعت و نیم باشد تا مقام صبر تست و نیز آنچه
عبداللّه بر حدیثی که از اهل انبیا و مشاهیر فن مذکور شد در ترجمه

بیست باطل را بر بعض از صفات قدیم نقل کرده که در آن خط
 شش و شصت و پنج در صد و نوزده است و هر یک از اینها مثلث است
 که در میان اینها یکی از جهت به ثلث ساعت در سطح است و جهت آن یکی از
 بعضی بر قدر اول و بعضی است که نوزده درجه است ظاهر است که
 اینها و از خاصیت اینها می شود که جای آنکه از اینها نیز باید بر میان
 منقوس است که در صفحه درجه است و یکی از آنرا می شود که خطا و اشتباه
 الصبیح الکاذب و آخر الشفق قصدا و غیرین درجه تقریبی می باشد و ظاهر اینها خطا
 و کتب بر روی اینها از این نیز می دانند که متصل الشفق بالصبیح غرض از اینها آنست
 از آن خطا خطا است و می دانند که الصبیح الکاذب و آخر الشفق ثلاثین درجه و نیم
 ظاهر الصبیح که از آن خطا خطا می دانند و اول السطحا و لایه خطا
 از این نیز ثلاثین درجه و نیم و اول السطحا و لایه خطا
 از این نیز ثلاثین درجه و نیم و اول السطحا و لایه خطا

مع العرض والجزء **قوله** في الحقيقة **قوله** وذلك لا يخلط على
عنا **قوله** الا الاضطرار اوضح **قوله** وذلك لا يخلط على **قوله** احذر
ونصف فاذن نصف منه الميل الكلي يبقى ثمانية عشر جزءا وهو غاية الخطا
المنقلب الصغرى في عرض **قوله** وهو المطلوب **قوله** فجزءه لا يخلط على مدار
المنقلب الصغرى يكون بعده عن القطب السماوي المثلث بقدر تمام الميل
الكلي فمعي عرض **قوله** فاقدم تمام الميل الكلي يبقى ثمانية عشر جزءا وهو عرض **قوله**
يكون الخطا المنقلب الصغرى بقدر ثمانية عشر جزءا وهو المطلوب **قوله**
قوله في استخراج خط نصف النهار وهو خط الزوال المرصود في ما
دائرة نصف النهار **قوله** وسحب القبل عظمي خط نصف النهار
على اضعاف الخط الذي لا يسمي خطا بالقطعة **قوله** وكذا **قوله** ان سحبت
يطبق بالاختيار على النقطتين المذكورتين **قوله** وهذا هو المطلوب **قوله** في
نصف النهار بالبر وفي الدائرة **قوله** سحبت رؤسها **قوله** وسحبت رؤسها
التي **قوله** من جانب **قوله** لسوا **قوله** من **قوله** بالورثة **قوله** الهوائية **قوله** في **قوله**

1973/11/6

مروية على سطح مستوي لان الانقياس لا يستعمل سمت القبلة في معرفة الجهات
 وانما سميت بالهندية لان اخراجها منسوب الى الحكيم الهندي **قوله** في الماشية
 بل يظهر من بعضهم عدم جواز التعديل الى الانقياس ما في بيان القول على الهندية
 كلها سواء في انما في العلم بالقبلة وان اختلفت في الظهور والافتقار او لا
 اختلفا من جهة اخرى في استعمال القبلة بغير انوار الهندية ايضا
قوله شعور الارض بالكونية او غيرهما من الآلات لما كان معروفه سميت القبلة
 بالانوار الهندية موقوفة على معرفة خط نصف انوارها وقدمه عليه ولما
 كان استعماله محتاجا الى تحصيل ارض متوية استعار الى طريق تسوية
 والاراد المستوي من الارض اخص من السطح المستوي بالمعنى المشهور
 لانه لا بد من استواء السطح بالحق المشهور ان يكون موازيا للارتفاع
 ان الكونية تنفي هذه الامتيازات فيقولوا غير هذا من الآلات
 التي تحيد الموازنة لافاضة **قوله** في الماشية والاشياء المتساوية والساقين
 الظاهر متساوية الساقين ثانياً في بعض النسخ لانه من قبيل

قوله في الماشية والاشياء المتساوية
 الساقين ثانياً في بعض النسخ لانه من قبيل

قبيل جاتي امرأة كريمة الاب لانه قبل جاتي امرأة حسن خلهاها حتى يصح
 التذكير في قولهم من منتصفها ثم المشهور في تعريف الكونية انهم
 مثلث يكون للنجارين والبنائين يعطون انما قولهم من منتصفها لانه
 زيادة في توضيح **قوله** ونصب على مركزها بقايا المشهور ان يكون
 القياس على خطوطها ونصب على مركزها المرأة الهندية يعلم بنسبها لبعض
 بين محيط الدائرة الهندية وبين محيط قاعدة القياس من جميع الجهات
قوله على قوائم يعني بحيث تكون الزوايا الماسة من وسط الخطوط المائلة
 له وذلك السطح قوائم **قوله** في الماشية لاختلاف مقدار الظل في الشرق والغرب
 فان ظل القياس العمود اذا اقبل الى سمت الظل يزداد الى حد ثم ينقص
 الى ان يماس الارض راس القياس ويكمن بيان وجهه بوجهه الاول انه
 يحصل من القياس وظل المستوي وقطر الظل ثلث يكون الظل في الزاوية
 الكائنة عند راس القياس ممكناً بطول الظل وقصره تابعاً لظلم تلك الزاوية
 وصرفها وان العلوم ان تلك الزاوية وقت كون الشمس على الافق في غاية

قوله في الماشية والاشياء المتساوية
 الساقين ثانياً في بعض النسخ لانه من قبيل

العظم وكلما ترتفع الشمس يزداد الارتفاع فينتصف تلك الزاوية ويقتصر
 الظل الى ان تصل الى غاية الارتفاع في اقبل القياس الى سمت الظل اعظم
 تلك الزاوية ويزداد الظل الى ان يخط راس القياس بقدر ارتفاع الشمس
 ثم تنصرف الزاوية وينتقص الظل الى ان يماس الارض راس القياس ثانياً
 ان القياس في الدوير دورة ثامة بمرسم دائرة نصفها متوازية الارض ونصفها
 في تحت الارض وعقدها وقطر الظل يتطوع من محيط هذه الدائرة ربعاً اذا
 كان ارتفاع الشمس ثانياً واقل من الربع ذلك الارتفاع اقل من الشمس وكذا
 اذا كان اكثر من ربعها فخط القياس العمود الى سمت الظل يزداد الظل الى
 ان يصل الى راس القياس وسط القوس التي تطوعها قطر الظل لانه بعد ان
 القوس المذكورة عن قطر الظل المذكور وظاهر ان راس القياس على بعد
 عنه ارتفاع قطر الظل وكل ارتفاع يزداد الظل ولما جاز الوسيط وخط
 حصل الانقصاص في الظل الى الصلة الثانية التي انما القياس في هذه
 ثلثت ساقه خطاً في شعاعها ان خارجها من مركز الشمس الى طرفي القياس

القياس ولما كان الساقين هما من الساقين القوسين ينتهي بعد المرور
 براس القياس الى طرف الظل كما ان الظل في الطول والقصر تبعاً لظلم في قعره
 في الطول والغروب كان الظل في غاية الطول وفي الزوايا في غاية القصر
 وهكذا اذا اقبل القياس العمود الى سمت الظل يزداد الظل الى ان يصل الى
 بقدر الارتفاع ثم ينتقص الى ان يماس الارض راس القياس في الطول
 الى ان يكون وقت الطول والغروب قلت اقيام القياس على سطح الارض
 فيها دون غيرها من اوقات الامانة ويظهر ما ذكره وانه اذا اقبل القياس
 الى سمت التبرص الى الظل قصر **قوله** فيها الا ان يتفق لزمانه في لا يختلف
 مقدار ظله **قوله** في الماشية وربعها ثمانية استعانة الساع من ثلثه
 الاصول وهو ان كل نقطة في دائرة ضربتها الى المحيط فخطوط متساوية
 فوق اثنين فهي مركزها يعني باستعانة بظهور ان راس القياس منقسم
 على مركز الدائرة اذ ان بحيث يتساوى ثلاثة خطوط بينه وبين ثلاث
 نقاط من المحيط كما ان محاذي المركز الدائرة وان كان محاذيها الى ان قاتما

عليه وهو المطلوب **قوله** فيها ويرها نفاها من الثامن من جاذبة عن
 الاصول وهو انه اذا كان احد متوازيين عمودا على سطح الاخر عمودا عليه
 لان الانفاك كسر في المقومة ما تلعبه الطبع الى مركز العالم على سمت خط عمود
 على سطح الانفاك في الشا قول يكون عمودا على سطح الانفاك فاذا اعلقت الشا قول
 بحيث يماس راس جسم الثقيل بحيث قاعدة القياس وادبره على
 صفة جسمه فلا تتغير لوجهه نحو المطار
 على هذا الوضع **قوله** وكان محور راس القياس على الخط في جميع الدورات
 واحد كان راس القياس موازيا لخط الشا قول العمود على سطح الانفاك
 واذا كان موازيا كان راس القياس عمودا على سطح الوائرة الهندسية الشا
 المذكور ثم مرده قدس سره بالقياس اما القياس كالحزب والخط الهندسي
 وعدم التصريح به اعني وعلى الشرة او الاعم **قوله** في الاول برأيه
 انه بعد على بنصب على المركز اذ اجتمع في موقفه كونه عمودا الى الشا قول ولا
 الى التقدير من النقاط الثلاثة لان راس القياس عمودا على قاعدة عمودا على طبق
 مركز قاعدة ثم مركز الوائرة الهندسية انطبق على قاعدة عمودا على سطح الهندسية

مناقضة مع النص

الهندسية كما ان راس القياس عمودا على سطح القاعدة يكون عمودا على سطح الهندسية
 ايضا وعلى الثاني توجه العلم بان مركز راس القياس على المركز اذا لم يكن
 محور فان قلت التقدير من النقاط كما يفيد القيام به فيل النص على
 المركز ايضا قلنت هكذا او كونه لم يذكره لاجل ما وافق الطريق الثاني
 الاستعلام القيام لا بد من النص المذكور اصلا **قوله** يقارب يعني طول
 القياس ربع قطرها **قوله** في الحاشية واذا نقص الميل الكلي منه بقي
 ثمانية ارتفاعها كونه وذلك لانه تقريبا كعب العمود انه اذا زيد ميل جزوا
 الشا على تمام كرفس البلوان كانا في شمالا ونقص من ذلك كان جنوبا يحصل
 غاية ارتفاع الشا وان لم يكن له ميل كما غاية ارتفاعها بقدر تمام كرفس
 البلد **قوله** فيها اذا كانت الشا في الانقلا بالاشارة والاعمال الانقلا
 الصبي فيدخل الخط في الدائرة في جميع المعروفة كما لا يخفى على المتأمل
قوله وتعلم بان الانقلا والتقبل وعلى التقديرين يتعدى بنفسه
 فتعديته على التفسير يعني الوضع ان تضع علامته على طرف الخط القياس

في الدائرة وعلى وجهها **قوله** وتنصف القوس بينهما ان القوس
 الواقعة بين الدخول والخروج وطريق تنصيف القوس مذكور في التاسع
 والعشرين من فائز الاصول والاسهل ان يوصل وترها ويجعل كل
 من طرفي الوتر مركزا ويرسم على كل منهما بعد الوتر دائرة فيشتق على الوتر
 جنبا على موضعين فيوصل بين النقطتين بخط مستقيم فينصف القوس
 به **قوله** فهو خط نصف النهار رسمي به لكونه في سطح دائرة نصف
 النهار وسمى ايضا خط الزوال كما مر اذ هو يرف به كما قال قدس سره واول
 وقت الظهور على الظل عند ايام وقت ميل عنه ويصل ايضا بخط الجيوب والارتفاع
 كونه واصلا بينهما ثم البرهان على كون هذه الخطوط على نصف النهار ان الظل
 ابدأ يكون في سطح دائرة الارتفاع والدائرة الهندسية مركزها مركز الانفاك
 فيخرج الظل من داخل يكون بمنزلة تقاطع دائرة الارتفاع والافق وهذا
 التقاطع هو نقطة السموت ونقطتها سميت الارتفاعين المتساويين بعد
 عن نقطة الشمال والجنوب متساويان فتمت نصف القوس يكونان بمنزلة

هذا هو المطلوب
 في الدائرة
 على وجهها
 قوله وتنصف
 القوس بينهما
 ان القوس
 الواقعة بين
 الدخول والخروج
 وطريق تنصيف
 القوس مذكور
 في التاسع
 والعشرين
 من فائز
 الاصول
 والاسهل ان
 يوصل وترها
 ويجعل كل
 من طرفي
 الوتر مركزا
 ويرسم على
 كل منهما بعد
 الوتر دائرة
 فيشتق على
 الوتر جنبا
 على موضعين
 فيوصل بين
 النقطتين
 بخط مستقيم
 فينصف القوس
 به قوله فهو
 خط نصف
 النهار رسمي
 به لكونه في
 سطح دائرة
 نصف النهار
 وسمى ايضا
 خط الزوال
 كما مر اذ هو
 يرف به كما
 قال قدس سره
 واول وقت
 الظهور على
 الظل عند ايام
 وقت ميل عنه
 ويصل ايضا
 بخط الجيوب
 والارتفاع
 كونه واصلا
 بينهما ثم
 البرهان على
 كون هذه
 الخطوط على
 نصف النهار
 ان الظل ابدأ
 يكون في
 سطح دائرة
 الارتفاع
 والدائرة
 الهندسية
 مركزها
 مركز الانفاك
 فيخرج الظل
 من داخل
 يكون بمنزلة
 تقاطع دائرة
 الارتفاع
 والافق
 وهذا التقاطع
 هو نقطة
 السموت
 ونقطتها
 سميت الارتفاعين
 المتساويين
 بعد عن
 نقطة
 الشمال
 والجنوب
 متساويان
 فتمت نصف
 القوس
 يكونان
 بمنزلة

بمنزلة نقطتي الشمال والجنوب بالخط المذكور يكون من النقطتين
 نصف النهار والافق وهو المطلوب **قوله** في الحاشية وان انشق علىهما
 يعني ان تنصف على الدائرة الهندسية متارنا لاسر من ان يكون غاية ارتفاع
 الشا يوم العمل من الدوران خمس او اربعين درجة وتكون طول القياس
 مساويا لنصف قطر الدائرة فيخرج وصول الظل الى المحيط يكون الظل في سطح
 دائرة نصف النهار كما ان الخط الخارج على استقامة الظل هو خط نصف النهار
 وقوله اذ هو الخط المستوي على الظل في ذلك السطح بان ذلك الحين هو وقت
 وصول الشمس الى دائرة نصف النهار كما ان الظل ايضا في ذلك السطح ثم الظاهر من
 قوله والظل ح مساو للميل كما ان يكون المراد من وصول الظل الى المحيط
 وهو ليس بجيد الا صاحبه لهذا الكلام ان الاستدلال على قيمه في وقت القياس
 كنصف قطر الدائرة وانما المحتاج اليه مساواة القياس في كون الارتفاع
 من الدوران على الاما قدس سره عليه وتوضيح الامل ان يحصل من القياس
 وطلوه والخط الشعاعي الاصل بينهما مثلث زاوية التي عند اصل القياس

تأثيره بقيام القياس وزاوية التي بين ظل النقيض والخط الشعاعي نصف
 قائم تكون الارتفاع عن الارتفاع ثبوت في الثاني واولا من اولا الاصول
 من ان زوايا المثلث مساوية لقائمتين تكون الزاوية الاخرى ايضا نصف
 قائم فبما ان كلا الاول وهو انه اذا تساوت زوايا المثلث تساوى ضلعا
 الموتران لهما يكون الظل مساويا للنقيض كما هو المطلوب **قوله** في هذا
 ان الخط الزاوي انما هو الذي لا ينظر فيه دخول الظل في الدائرة **قوله**
 فيها ان الخط النصف للزاوية ينظر فيه النهار طريق تنصيف الزاوية
 ان تجعل ضلعا متساويين وتصل وترها وتعمل كمال من طرفي الوتر
 مركزا وترسم عليه بعد الوتر الدائرتين وتصل بين راس الزاوية وتقاطع
 الدائرتين على خط مستقيم كان هو النصف للزاوية وترها من مركزها
 من اولا الاصول **قوله** والخط طبع على قوائم طر الارتفاع على اطلاقه بل خط
 المشرق والمغرب هو الخط القائم على المار بمركز الدائرة فلا بد من التيقن
 بهذا القيد كما في التذكرة ونماذج في عبارة النصف ايضا ثم طريق

طريق اخراج النقيض على خط من نقطة من ذلك الخط مذكور في الجواب عن
 اولا الاصول **قوله** خط المشرق والمغرب ويسمى ايضا خط الاعتدال
 كما هو في بحث الاخر يكونه واصلا بين مشرق الاعتدال ومغربها فان هذا
 الخط يكون ارباعا في سائر الساعات **قوله** ثم تقسم كل ربع ارباعا في اربع
 انقسيمات الواحدة اليها بعد من الخطين تسعين قسما وبنية للاحتياج
 اليها في معرفة الساعات بطريق مذكور وفي تعديل هذا العمل وتعيين سمت
 القبلة ايضا كما ينبغي وانما انقسمت الدائرة بها ارباعا متساوية لانه
 خط نصف النهار يمر بوجه المركز ونصف الدائرة وكل من نصف خط المشرق
 والمغرب خرج من منتصف خط نصف النهار على ما علمت فبما استبانة
 والعشرين من ثلث الدائرة الاصول يكون كل من الموردين من نصف النصف من
 الدائرة وهو المطلوب **قوله** وهذا العمل يقتضي لاختلاف الموردين في
 اعلم ان هذا العمل ينبغي ان يكون في المشرق في المشرق من ارضها من الموردين
 اليوميه ليكون الارتفاع انما هو المتساويان على بعد واحد من نصف

النهار ويكون الخط النصف للنقيض خط نصف النهار انما كان ذلك مستحيلا
 فتكون كما هو الاكثر لم يكن الارتفاع انما هو المتساويان على بعد واحد من
 نصف النهار كما لا يخفى فيتم التقدير **قوله** في الماشية ويكون تعديل
 بان يعلم الارتفاع من ظل الوصل طريق موقوفة الارتفاع من الظل ان يوضع احد
 من طرقتي الارتفاع على ظل الوصل وتقرأ رابعة وعشرون في ظل الاصل على المستوى
 لتقع الشظية الاخرى على الارتفاع المطلوب وهو على عشرة واربعة وعشرون
 وان اردت موقوفة من الظل السليم فليقم ما يتوارى رابعة والربع على رابعة
 وعشرون من الظل المطلوب ويطلب الخط الراس من النقيض وهو سمت من الظل
 المكسوس فليضع عليه طرف النقيض وتقع الشظية على الارتفاع
 الشظية الارتفاع في موضع في بيت باب ما نرى من
 المطلوب وترها هذا النقيض وهو الارتفاع المتساوية كما هو من نور في
 كثر الاصل **قوله** فيها يعرف بعد الوقت عن نصف النهار يعني
 كثر الفاضل اليه من الساعات **قوله** باب ما نرى من
 يعرف مقدار ما بقي من وقت دخول الظل الى نصف النهار وذلك بان
 توضع درجة الشمس على الارتفاع المطلوب من الظل ويعلم الموردين ثم على خط

خط وسط السماء ويعلم الموردين ويوجد من العلامة الاولى الى الاخرة من الموردين
 الاخرى ويؤخذ لكل ربع عشرة درجات متساوية وكل ما دون النصف عشر اربعة
 درجات متساوية وهو انما هو النقيض الى النصف النهار **قوله** فيها
 يكون بعد وقت المشرق عن وقت مظهر الشمس فيكون الزمان المتصور
 الانقضاء المتصور فيخرج الظل مثل الزمان المستوي من دخول الظل
 النقيض الى النصف في الشمس **قوله** فيها ويستخرج بعد الشمس وقتها
 يعني يستخرج من الموردين من وقت دخول الظل الى وقت خروجها من الطريق
 المذكور في كتاب الاسطرلاب لانه ان يوضع درجة الشمس على خط نصف
 النهار في بيتها وبين مدار الساعات على خطها وهو لا يخرج من بيتها من
 اذنتها على شقي في موضع ووضع الشمس في الوقتين على الخط المذكور
 ليعلم التفاوت بين سبيلها او لكانا انما هو بين الموردين وكذا بين
 الموردين اقل بكثير من درجة واحدة لا يكون نحو سائر الاسطرلاب لان
 ذلك بانقاسه والى **قوله** فيها واستعملت كلا الوقتين بالواحد في الساعات
 فيكون الفرق بين الساعات هو الفرق بين الموردين

فيكون الفرق بين الساعات هو الفرق بين الموردين
 فيكون الفرق بين الساعات هو الفرق بين الموردين
 فيكون الفرق بين الساعات هو الفرق بين الموردين

والصبي على اوبل النوا وكفاية احدثها في المطلوب وامتداد الجرح
بينهما لا يخفى على التامل ثم المراد بالاستقامتها في الدائرة السميعة
وهو اظهر قوس من الارتفاع بينهما وبين اول السور والارتفاع سمت الشمس
طريقا احدثها ان يوضع في الاسطرلاب سمت درجة الشمس على مخطوطة
الارتفاع الموجود كان دوران السموت مرسوم على الخط القوسي في الاسطرلاب
ينظر على دائرة وقعت درجاتها وان كانت مرسومة على الخط في منه
ينظر على دائرة وقعت نظيرتها وتاثيرها ان يخرج في الدائرة الهندسية
خط من المركز على استقامة الظل الى المحيط من الجي بين وجود ارتفاع
الشرق الى نقطة المشرق ان كان قبل نصف النهار ومن انقلاط الفجر
المنقطة المغرب ان كان بعده من كان فهو سمتها والارتفاع في المشرق
في هذا المقام يستلزم الدور لتوضيح استخراج خط الزوال والاعتدال
بقية العمل بالطريق الاول والتمثيل فيها عرفت في طريق استعمال الليل
قوله فيها ويعد من علامة المخرج نحو الجرح ان كانت الشمس صاعدة

صاعدة من اول الجرح الى آخر الجرح انما يعني بعد بقدر الليل او بقدر
الثلث وثبت بين السمتين من علامة مخرج الظل نحو الجنوب لان الشمس في هذا
النصف تنتقل كل ان الى مدار شمالي بالنسبة الى مدارها كانت قبل فكان
مدار المخرج سماء السمت الى مدار المفضل فلابد ان يصادفها من علامة مخرج
نحو الجنوب ليكون المخرج معتبرا من مدار المفضل وانها من علامة المفضل
نحو الشمال ليكون المفضل معتبرا من مدار المخرج وفي النصف الاخر بالعكس
ثم كون الشمس صاعدة في النصف الاول ولها بطة في النصف الاخر في مكان
عامة ارتفاعها انما يريد في النصف الاول ما فوقها وتتناقص في الآخر
وتختص بالآلة في الشمال التي عرضها اكثر من الجبل الكلي لا يخفى **قوله**
فيها وح يوصل بينها وبين علامة المفضل للاحتياج الى هذا الوصل في
تنسيق كل من القوس والزاوية **قوله** وقد يترسب هذا المعنى من
التحقيق ان عمل الشمس في النصف للصيف او فرب السيل في حركة الجبل التي
لاضلا في المدارين وح وانما هذا المنقلب للصيف بالذكور في بطول الليل في

المنقلب الشتوي ايضا فلهذا عوارض الجرح الى نقطة من اقطار الظل في الصيف
قوله انما مدارها في الجبل فيكون العمل تحقيقا في ذلك اليوم **قوله**
وان اتفق طلوعها وغروبها في احد الاعتدالين فالخط المخرج الزوايا
اذ كانت الشمس على مدار ارتفاع اول السموت فقد يتفق ان يكون الظل في
الحالتين على اول السموت وح يسهل التلازم على الاستقامة ولا يحصل
بينها زاوية لان دائرة اول السموت تكون دائرة الارتفاع فيكون
الظل بعينه خط المشرق والمغرب قال المحقق المشرق في مخرج النوازة وما
ذكرناه سابقا انما اتفق الظل في خط واحد انما يتصور ان كانت
الشمس في الاعتدال قريبا من الارتفاع جدا ويرد عليه ولا ان الارتفاع للشمس
مختصا فيها قالوا ثانيا ان ما ذكره انما يصح لو ان الارتفاع على كون الشمس
على نفس الارتفاع **قوله** والمقادير على قوائم بشرط ان يكون مدارها في المشرق
نصف النهار ثم انما اشتد المشرق في الثانية الى كثرة الطرق في استخراج خط
نصف النهار لا سيما في تلك النوازل بعضها من الطرق الغير المذكورة في الكتاب

الكتاب فنقول منها ان يرصد قبل نصف النهار ظل المقياس على خطه
وهو متناقص الى السمت ويجعل على رؤس الاطال علامات متقاربة جدا
حتى ياخذ الظل في الزيادة ثم يوصل بين اقرب العلامات ويرد على
خط مستقيم فهو خط نصف النهار ومنها ان يوضع ارتفاع الشمس ووضع
جزء الشمس في الاسطرلاب سمت على ارتفاعها ويرد سمت وجهه سمت
مدار الشمال والجنوب والشرق والمغرب ثم يوضع الاسطرلاب على السطح المحزون
بحيث يكون ظهره الى الجانب الشمالي والعمود الى الجانب الجنوبي ويحرك
العقاد من خط المشرق والمغرب بقدر سمت الارتفاع في جهة سمت
ويرد الاسطرلاب الى مواضعه على ان يلاحظ بقية ظل السمت في كل العضا
بحيث لا يتغير عنها خط وسط السماء ح يكون خط نصف النهار
ومنها ان يعلق من اقوال من موضع مشترك حتى يتفق بطبعه ويخط على
استقامة ظل خطه الواقع في السطح المحزون خط ثم يوضع ارتفاع الشمس
في كل الحالة ويستلزم من السمت او مدار الاسطرلاب سمت وجهه سمت ثم

ترصع هذا الوجه على وسط هذا الخط وترسم دائرة باري بعد كان هذا الخط
 هذا الخط مع محيط الدائرة اعني الذي وجهه انتهى فهو نقطة الست
 ويوجد من محيط الدائرة مبتدئاً من نقطة الست بقدر تمام الست في
 جهة القطب الخافي ذلك الست في تلك الجهة وقدر مجموع الست وخرج
 الدور ايضا في تلك الجهة ان كان الست في الجهة الاخرى في الست
 يخرج منه خط الى مركز الدائرة فهو خط نصف النهار **قوله** ولما كانت
 القبلة القبلة عن اهل الشرق امر يجزئ الكفا استقبالا عند او جهته
 لنفسها في الصلوة وغيرها كما في الاعتقاد ورد في الاموات فيكون
 كما في الوجه والخر ذلك الامر هو الكعبة المباركة وانما ان لا يجوز للفقهاء
 تعريف القبلة بما ذكره من ان الالهة لا تخرجهم شرح حقيقة
 ذلك الذي انما هو استقبالا **قوله** فهو نقطة من الافق المزمع
 النقطة في المسافة بنقطة سمت القبلة في الافق ان المتبادر من اطلاق
 الافق هو الافق الحقيقي لكن يظهر من كلمات التوفيق ان يكون المراد من

في هذا المقام الافق الحسي المعنى المشهور تفصيلا الكلام ان الناضل
 البرجندس كما في شرح التذكرة الخط الواصل بين نقطة سمت القبلة ونقطة
 الافق الحسي هو خط سمت القبلة وهم القوي التي يتناسك المور عليها
 بعض من هذا الخط لا من نفس هذا الخط على ما قيل انتهى قال الميرزا
 في شرح التذكرة والفاضل المروزي في شرح ملخص المغني فانما هو حرجا
 احد طرفي خط سمت القبلة مركز الافق الحسي لا وان يكون طرف الاخر الذي
 هو تلك النقطة معتبرة عنده من الافق الحسي ليصلح بعض هذا الخط لان
 يكون هو القوي بما هو الحرجا باقية تحت يارض هذا قوله قبل العبارة
 المستوية وما توفى سمت القبلة فيخرج من الافق يقع في هذه النقطة
 واهو نقطتي الشمال والجنوب بشرط ان لا يكون اكثر من ربع او اهر نقطتي
 المشرق والمغرب كذا في بعض الظهور ان الشمال والجنوب والمشرق والمغرب
 نقاط من الافق الحقيقي في هذه المشهور وفي هذا الكتاب ايضا ما هو ثابت
 اعتبار الجهات من الافق الحقيقي وان كان الظهور اشتهر لكنها قد تكون

معتبرة من الافق الحسي كذا في بعض الظهور في شرح التذكرة
 حيث قال في بحث دائرة الافق وينقسم العالم الى اربعة الارض بالافق
 الحسي الى قسمين مختلفين اصغرهما الظاهر والتفاوت بين القسمين النصف
 انما يكون بقدر ما يقتضيه نصف قطر الارض ولا انها تلك النقطة بالنسبة
 اليها ولا ان تلك النقطة على ما تبين فلا يكون بين الافق الحسي والحقيقي تمايز
 محسوس بالنسبة الى تلك الدائرة او اما بالاضافة الى ما دونها من التفاوت
 محسوس على ما يشهد به اختلاف منظر بعض كواكبها ولان الافق الحسي
 محليته بالنسبة الى معظم الاملاك فملاحياتها تقطع كلام القول ولكن
 البروج ينصف في كل ارض وفي مختلفها المعدل والافق يسمى ان خطي
 المشرق والمغرب انتهى فيكون التوفيق بين كلامي الفاضل البرجندس بحمل
 كلامه على هذا **قوله** من واجهها واجه الكعبة المراد بوجهها هذه النظم
 على ما يفهم من كلام المصنف في الحاشية ان يجعل الخط الواصل بين هذه
 النقطة ومركز الافق بين قدمه برسمه **قوله** على ما يفهم من كلام العلامة

العلامة ان يكون الخط بحيث يخرج خط من جوفه على الاستقامة الى هذه
 النقطة والوجه الكعبة ما ذكره المصنف في الحاشية بقوله في علم
 اردوها ان يكون المصلي الذي يذبحه قد سوره لوجه المشرق والاشارة
 الى دفع ما ورده العلامة من الفاضل حيث قال في التفسير المذكور
 ليست القبلة فاسم لان الخط الخارج من جوف المصلي على الاستقامة الى
 هذه النقطة كذا ما يقع في الكعبة فلامع في قوله انتهى **قوله**
 لتوضيح ان الخط الشعاعي المذكور هو في مثلث قائم الزاوية قائم الزاوية
 واما في الاخر فسمت القبلة الذي يكون في سطح الافق الحسي فاما ان يكون
 الافق الحسي معتبرا من وجه الارض كما هو في كلامهم بان وجه الارض
 المنارة فلامع فاعلمنا فلو وانما ان يكون معتبرا من موضع قدم الناظر
 وان كان في قصر يراى على راس منارة فعلا اول يتصور عدم وقوع الخط
 الشعاعي فيكون على الكعبة على جهة ثلثة الاول والثاني منها تحتها
 بالترتيب اي على ثلثة هذه وان كان ان يكون على سطح البيت او على موضع

ارفع او مناسط ليستكمل الى قيس والثالث وهو تحتها باليد
 ان يكون بعده من البيت بحيث كانا في ارفع من ارض الكعبة
 بمقدار مركز البيت تقريباً ويحيط الثاني يشهد بوجوده ارجعنا الى
 ايضا يحتمل بالقرب ان يكون في موضع افترضنا ان ارض البيت بقدرها
 السطوح والارتفاع من هذا التفصيل ظهر ان قول العلامة ان الخط المذكور في
 ما يقع فوق الكعبة لم يوجهاً بالنسبة الى القريب ووجه واحد بالنسبة
 الى البعيد والكل يتوقف بالحياب الزاوية الملتصقة اليه في الحاشية التي
 ان ليس المراد بمواجهة الكعبة كون الخط يقع تحتها من
 جبهة الى النقطة المذكورة على الكعبة حتى يرد ما اورد في المراد كون
 بحيث اذا جعل خط سمت القبلة بين رجليه يكون قد ارجع على خط الدرة
 ارضية مارة بابين قديمين وخط البيت والواجهة بهذا المعنى يتحقق
 وان كان الخط المذكور واقعاً فوق الكعبة لكن يرد في الجواب ان المثل
 ان التوجيه يحل لفرده جبال تقاطع الاخر لا يقع مع السمتية المارة

فيما ذكره العلامة من ان الخط المذكور في الجبهة
 ان الخط المذكور في الجبهة
 ان الخط المذكور في الجبهة

ان الخط المذكور في الجبهة

المارة بسمت واسمكة او بالتقاطع الزاوية في جبهة مكة اذا توجهت
 بهذا يتحقق بالنسبة اليها فيكون ان يكون اسفلها والكعبة منسقة اليها
 ولهذا قال السيد الشريف في شرح التذكرة على معني ان الخط يقع على سمت
 ساجد على قوس دائرية من عظيم ارضية مارة بقصير وموضع سجدة
 وخط الكعبة في موضع تلك القوس قبل من نصف الدور انتهى فالاول في
 التعريف ان يقال للوقوف على تقاطع الاق مع السمتية المارة بسمت
 واسمكة في جبهتها ثم انه اجاب النفاضل البرقي عن مراد العلامة
 بوجه آخر اي ان يكون الكعبة عند كثر العقبات التي للبقعة المعينة وما
 يليها من الهواء الى هنا في السماء ولا شك ان الخط المستقيم الخارج من
 الخط يقع في الموضع الذي الكعبة بهذا المعنى جزئياً وان لم يقع على نفس
 البيت في كثر المواضع انتهى واقول فيه نظر لان ما يقع الوجه الثالث
 من موارد الفوائد في ما هو في كثر العقبات التي للبقعة المعينة وما
 من الهواء الى هنا في السماء ولا شك ان الخط المستقيم الخارج من

ان الخط المذكور في الجبهة
 ان الخط المذكور في الجبهة
 ان الخط المذكور في الجبهة

الاربعة الى السماء ما ذكر ان بعد البعد كثر من ربع الدور فوجه الى
 يقع على خط المذكور على الكعبة بهذا المعنى اي ان يتحقق الكلام بالحرف
 خارج عما هو في جبهتها من التعميم فانه قال النفاضل الروسي وان كان
 البعد مكنه على طرفي قطر من اقطار الارض لا تتبين هذه الدائرة
 انتهى يعني الدائرة المارة بسمت واسمكة في جبهة الكعبة ووجه
 ما ذكرنا ان الخط المذكور في الجبهة والوجه الرابع
 ان يبنى الكلام على الاصل الاول من حيث الى الاقفا المحي او يضاف اليها
 ذكرها تحت البيت ويمكن دفع الدلالة بان التعميم لا يجوز
 (الامكان) ولهذا لا يمكن لعدم تبيين سمت القبلة من البعد القاطن
 الاربع من التعميم والوجه لعدم تبيين السمتية المارة بسمت واسمكة
 مكة فيه يكون سمت واسمكة قوم مكة فتصدق السمتية المذكورة
 على دوائر متناهية فما فعل النفاضل الروسي من التعميم ليس يحسن
 فغيره ويمكن ان يتخطى احد ما افواه وان لم يكن دفعها دقة الفساد

خروج

الفساد الزاوية هذه العلامة بان مراد بوجه الكعبة كون المصير بحيث
 يقع خط شعاعي خارج من بصره على جبهة الكعبة وان كان منسقة الى
 النقطة المذكورة ام لا ولا يخفى ان هذا ايضا ليس يحسن كماله الفناء
 فانه اذا كان البعد بعيداً عن مكة بمقدار ربع الدور واكثر لا يقع خط
 عليها اصلاً لما مر من ان ثبت في الرابع والعشرين من منظر قليلا ان يكون
 من الكوة يكون اقصى من نصفها فامل قوله في الحاشية من نقطة تقاطع
 ارضية مع الدائرة الى ان لا بد من تقييد التقاطع بكونه في جهة مكة كما فعلوه
 لئلا يلزم كون الاستدلال مستقلاً لا قوله فيها واما المواجهة عند
 الفقيهات فانها لا يخلو هذا التضييق كما يظهر مما افاده قوله في الرابع
 التي فيها التحقيق حقيقة جهة القبلة التي يجب تحصيلها على البعد
 فنقله في هذا القام مفيد قال فيها بعد ذكره ثمة توفيقاته في جهة
 القبلة وثاني ان لا يلزم في منها من قبله ولو عرفت بانها اعظم سمتية تحتل
 على الكعبة قطعاً وطناً بحيث يتساوى نسبة ابعادها الى هذا الاشتغال

ان الخط المذكور في الجبهة



غير صحيح كما ذكرنا في الساعات على انفسه في المدة ١ افنا ما الاتاق
 العراق كالكوفة والمصطفى مركزها وهو نقطة د ونقطة طاطا
 ونوع الكعبة في امتداد س ج بحيث يكون على كل جزء من هذه الكوفة
 الكعبة ويقطع بغيره من جوهها عن جوهه خط س ج هو الستة والثلثون
 عبارة عن جهة القبلة على التعريف في الحسنة الأولى والسابع فاذر استقبال
 المصطفى من اجزاء الكعبة مستقبلا للقبلة سواء كان الخطان في من
 موضع بحيث ينتهي اليه خطا طاطا الى جوهه خط د ه او جوهه
 ومضرات كخطي د ب د ر ومن ثم حكموا باتساع الجهة واعتبار
 بغير الانحراف واما ان لو لم يترا الى من الخلفين علاماته قبله
 العراق على ذكر واما على التعريف الساد فسميت القبلة على جهتها
 هو قوس ط ب انتهى كلامه في اقتضاها والميزان الستة امتداد
 معترض في احد جهتيه لا في اخر من صوب احد جهتيه مستقبله الى
 صوب يده الاخرى والمراد بالامتداد الخط المستقيم **قوله** فيها

فيها والعلامات انما انفسه بينهم كما ذكرنا في المصطفى في المدة ١ افنا ما الاتاق
 الشرق والغرب على السبيل والعلامة العراقية انما يتوصل بها الى ما هو
 اوضح من ذلك براتبتي فاذر اتفاق الوراق واخره في علامة القبلة
 مع اختلافها في الطول ودرجاتها وكان اختلاف العلامة الثانية من العلامة
 المذكورة في دلاولها من حيث ان الثانية تعطينا استقبال القطر
 الجوهي والاول تعطينا الانحراف عنها الى الجاهل بغيره اما بقدر بغيره
 التوسعة **قوله** فيها والاضاف ان القوس عدالتى وصعها الى
 هذا التي لا تنتهي في تحصيل الموازنة الحقيقية العينية في الوقت
 الزم اعتبارها لاقتها على المساحة والمساواة المستلزمة لتكون
 العمل تقريبا كما يصرح به المصنف في هذه القاعدة بقوله ولذا
 العمل تقريبا على ان من رافع وجوهه وجودان العمل بتلك القوس
 حصل كما في التوفيق في اعتبار التقادير والسير للواقع بالاعمال
 وهو الاتفاق ولو كان قليلا جدا يصير في المسافة البعيدة كثيرا

كما يظهر من الامتداد في هذه بقوله ان فرض كنتم تخرج من مصر الى
 كوفة مثلا كما قرب بلاد عراق فسميت بكعبه وعظم برهايت جوهه باس
 ويقدر كما يجب كما ان في قوس جوهه نوار ومضرات جوهه باس
 يسار هين تقادير الامتداد ما بين تمامه على وسجد او كتحسينا
 دورا تحت مستلزم انت كدور امتداد وجهه وعلقت زرك
 بيت وجها اربع مشود كدور اعست وبابن نسبة جوهه باس
 فخرج بكفر جوهه باس زكوفه تاحره كتحسينا دويت وجهه
 فخرجت قريب بيبغ فخرج ميشود وابتدأ زيادة از قور طول
 هوست ودر سائر بلاد عراق تاحره ميشود **قوله** فيها ولذا كثر
 قوس الساعات في الامتداد الذي يقتضيه في هذه القوس
 بطولها في الامتداد المصنف في راسه قبله فزاد في الامتداد في القوس
 واما في اهل المشرق فقد ذكر الاصحاب في هذه علامات كثرها ما قور
 من علم القبلة والى خيرة اللطيف في الساعات والقطع بالجهة مقدس

جعل الامارات المأخوذة من المصنف في القطع بالجهة كما ذكرنا في القوس
 فوق المطلوب لان النظر في القوس فيها ما لم اطلع فيه على خلاف
 من على انما قال في الامتداد في راسه المذكورة واما جوهه الاغنى
 والقبلة على علم الهيئة فلا يعلم فيها العالم المسلمين فضلا عن الشيعة بل
 هو المتداول في جميع الاقطار والجهات ولا علم الا على ما عدا بعض
 الوراق للنهي الموقوف للهيئة ايضا وليس ذلك منكر ولا منقوض او انتهي
قوله فيها ان العلامة في المصنف عن امتداد علمه في العلامة
 قبلة عراق العرب فقط فلو لم يكن مسئلة القبلة لحيوية بل كانت
 محقة وجب في الحكة على الشارع ان ينسب لكل بلد علامة والاولى
 ثم في عبارة المصنف نظر يظهر ما اذا المشيلا التي في شرح العلامة
 بقوله واعلم ان هذه العلامة انما هي موجودة في كنف الاصحاب العراقي
 يقول مطلقا والموجود منها في القوس هو الاول فاحده والباقي مخبر
 بالحقايسة عليها وكذا باقي الامارات لاطراف الجهات غير مقسومة وانما

هذا الامتداد الذي ذكرنا في القوس
 في المصنف في القوس
 في المصنف في القوس
 في المصنف في القوس

أخذه من الهيئة ونحوها من العلوم المضمرة لا كما اعترف به المصنف في
 انتهى ولا يظهر منه وروده والنظر على ما عاودوا المصنف بقوله في الراء
 وايضا لما جاء النطق والعرفان بدلائل مختلفتين يجعل المشرق والمغرب
 على اليقين واليسار والبرهان في استقبال نقطة الجنوب وجعل الجبل على
 الكنف الايمن الذي يقتضي الانحراف يسيرا نحو المغرب نزول المحققون
 الاولا على طرف العراق القريب كما هو الموصول والاخر على طرف بغداد
 ليوافق ذلك قواعدها الهيسية التي هي في النصف الثاني من النصف الثاني **قوله**
 فيها ليس عظم من تجوز الوجود الاهل للغة كصاحب الاركان والسموات
 والقباب ومن كانوا في النصف الثاني من النصف الثاني **قوله** فان تساوى
 البلد ومكة شرقا الله كما طوله لا البلد اما ان يكون طوله مساويا لطول
 مكة او اكثر منه او اقل وعلى الاخرين انما ان يكون عرضها مساويا لعرض
 مكة او اكثر منه او اقل وعلى الاول اما ان يكون اكثر او اقل مما لا مقام
 وبعبارة اخرى البلد بالنسبة الى مكة اما ان يكون شمالا فقط او

او جنوبا فقط او مشرقا فقط او غربا فقط واما ان يكون
 شمالا مشرقا او شمالا غربا او جنوبا مشرقا او جنوبا غربا والمصنف
 يشير الى طريق حرة سميت القبلة في جميع الاتمام فتقول انما في البلد
 التي قوله ولا انقطة الشمال الى مشارقة الى حين الشمال فقط والجانب فقط
 ولما توهم استسلام سميت القبلة على حرة طول مكة وعرضها الا ربعها
 فاعلم ان طول مكة من الجبل الى سبعين درجته وعرضها ثمانية وعشرون
 ادرجته وعرضها من الجبل الى سبعين درجته **قوله** وان زاد طول مكة او انقطة
 التي هي في النصف الثاني من النصف الثاني الى مكة كما هو متساويين **قوله**
 فتدعي من محيط الدائرة الهنوية المرسومة في ذلك البلد الحقيقي فلا تتأثر
 وتبين انما هو ابتداء من نقطة الجنوب وتساوي الى المغرب بقدر ما بين الطرفين
 من النصف الثاني من النصف الثاني وفيه نظر اما ولا فلا ان الدائرة الهنوية لو كانت
 بجزء المعدل كانا لكانت بقدر ما بين الطرفين وجعل يكون الطول معتبرا
 من المعدل كما هي جنته لتألف البلد ولا يكون شيئا من نقطتي الشمالين

المعدل مساويا لبقاعها عند الاطلاق لكونها عند المعدل في غاية الانحراف
 وكلما بعد عن المعدل تقارب الى ان بقا طوعا عند القطب اما ثانيا فلان لو
 كونها بمنزلة المعدل ايضا لم يحصل المطلوب فان المطلوب تحصيل مقدارها
 عند راس مكة لا عند المعدل **قوله** ومن نقطتي المشرق والمغرب الى
 الجنوب بقدر ما بين العرضين هذا ايضا انما يصح لو كانت الدائرة الهنوية
 بمنزلة نصف نهار البلد وليس كذلك ولو لا انهم في النصف ايضا سميت راس
 مكة كما يصح من المصنف **قوله** واخرج من مركز الدائرة المنقطعة
 تقاطع الخطين خطا هذا التقاطع كما يمكن ان يكون داخل الدائرة يمكن
 ان يكون على محيطها ويمكن ان يكون خارجها لانه اذا كانت تقاطع الخطين او
 العرضي اقل من ربع الدائرة يكون التقاطع داخلها واذا كان ربع الدائرة
 يكون على المحيط واذا كان اكثر منه يكون خارجها والطريقة المذكورة
 لا تتحقق الاضطرار وتعد داخلها كما هو الغالب فتدبر **قوله** في الثانية فلا
 شيء من هاتين الصفتين مارة بسمت راس مكة كما يظهر بانه في تمامها

اما الصغير والاول فلانها لكونها بمنزلة نصف نهار البلد بقدر
 ما بين الطرفين الا انهم مرورها بنقطة من المعدل التي هي طوله لمكة
 وتكون الطول قريبا من المعدل بنصف نهار الجبل بنصف نهار البلد يكون
 نصف نهار مكة ايضا ما رايتك النقطة فتكون الصغيرة المذكورة مما
 لشقها كما هي على تلك النقطة ومارة عند وصولها الى جهة مكة من
 جانب المغرب ضرورة ان نصف نهار مكة تكون ذات عرض شمالا
 يخرج من القطب الشمالي للمعدل وتسمى راس مكة اولاد المعدل ثانيا
 فلان سميت راس مكة شرقا عن الصغيرة المذكورة واما الصغيرة الثانية
 فلانها لكونها جنوبية عن اول سميت البلد بقدر ما بين العرضين الا ان
 من مرورها عن نصف نهار البلد يكون بعده عن المعدل بقدر عرض
 مكة والمواز البوجه كما سميت راس مكة تكون مواز للمعدل الايمن
 فتكون نصف نهار البلد على ذلك الموضع والصغيرة المذكورة لكونها مواز
 لاول سميت البلد الايمن ان تكون موازية للمعدل والمنطقة على هذه مكة

فضرورة تقاطع المحول واول السموت وان الزوايا المتقاطعة لا يكون
موازيا للآخر فلا بد ان تماسي الصغيرة المذكورة مدركتها على نقطة تقاطع
جميع نصف نهار البلد وتقع عند وصولها الى الصفاة مكنة من جانب الجنوب
سمت راس مكنة سمتها ليعنها **قوله** فيها فالظاهر ان مرادنا ان الخطين الخطين
منزلة في العمل منزلة في نيك الخطين اعترض على الاستدلال بقوله وانما يعنى
تقصير توجيه ايضا مذكور في ١٥٠ من احوال ان يستكمل اربعين دو
خطوط الحقيقة بمنزلة نصف النهار واول السموت مكنة نحو ان يكون احوال
ان تستكمل رجلان في منزلة ان دورا اثره استظهر التكون استظهر وتحت
ورجلان في منزلة ان يكون النوب وكونه دراصل على ان يتخلفا فياخذ وضلا
اين يتماثل في هذا استظهر ان يجاب عنه بان مراد المصنف ان يكون الخطين
منزلة في نيك الخطين في العمل تقاربا في عدم التقاطع الفاصلة بينهما كما
انهم في الامور الاصلية بمنزلة ان يكون العالم في العمل مع التقاطع بينهما بنصف
قطر الارض والارتفاع الذي في الاخر فمراد الاصلية بمنزلة الارتفاع الحقيقي

١٥٠

الحقيقي وليس مراد من عدم الاختلاف اصطلاحى بوجهها وزدناه
والتقاء التقاطع الفاصلة فيما نحن فيه حاصله كما هو حرجه في الفاصلة الرومي
قوله فيها فلا بد ان تماسي الصغيرة المذكورة مدركتها على نقطة تقاطع
جميع نصف نهار البلد وتقع عند وصولها الى الصفاة مكنة من جانب الجنوب
السموت اليهم وجهها ان من نزل الخط الاول والثاني منزلة خط الزوال والاعترض
قال في الخط الثاني على ما نقله الفاضل الرومي وصرح بعضهم بان يكون السيد
الشرقي انما هو صوب القبلة تحقيقا لان في سطح الارض انما يستمر راسا الى
البلد ورأسا الى مكنة وهذا القول لا يؤمن اذ قد ما قال المصنف بان مرادنا
قوله فهو على صوب القبلة ام هو ما واقع على جهة القبلة كما علم ان في الارض
الشمالية والبلد الشرقي الشمالي بالنسبة الى مكنة يمكن ان يقع سمت راس مكنة على
اول سموت البلد فيكون سمت القبلة نقطة المغرب والخط الذي هو صوبها
المشرق والمغرب وان يقع شمالا عليها فيكون سمت في الربع الغربي الشمالي
من الاقطار وان يقع جنوبا عليها فيكون سمت في الربع الجنوبي والشمالي
بالمراد في الهندية بقية ان يقع سمتها في جنوب خط الاعتدال الشمالي

ومن هذا التخصيص ظهر ما قلنا من ان سمت راس مكنة في هذا القسم واقع
في داخل الزوايا اذ لا خلاف في ان سمت راس مكنة في هذا القسم واقع
وضلعها الباقية من السموتين المذكورتين **قوله** في هذا القسم
عليها ينبغي ان يراعى بالاعترض والارتفاع المشترك بين الممرورين والموجود
بما هو في **قوله** فيها اللهم الا ان يراى بالعبية الفضل المتفق بمقدارها
الى الساعات كما يوجد في كلام بعضهم لكونها من البرصوى ونقلنا كلامه فيقول
لهذا ما فيه من ذكر **قوله** فيها انما في ذلك الوجه الوجوه في انما في ذلك
وجهه الوجه الاول وعلى سبيلهم وجهه امر ان احدثا ان يبين على علم
مرورهم عليها والى سبيلهم من هذا العلم انما يبين في العمل وثانيتها ان
يمكن الرفع بما ذكره المصنف بقوله اللهم الا ان يراى بالعبية الفضل المتفق
قوله وقرى على هذا ان تقضى طول او عرضا انما في ذلك الوجه الوجوه في انما في ذلك
الوجه الجنوبي وبان يبين على انما في ذلك الوجه الوجوه في انما في ذلك
المشرق بقدر ما بين الطولين ومن نطق المشرق والمغرب الى الشمال بقدر ما بين

١٥١

بين العرضين **قوله** او طول او عرضا وبالعكس انما في ذلك الوجه الوجوه
وراس مكنة البلد الغربي الشمالي في البلد الشرقي الجنوبي وطريق القسم
فيها ظاهر بعد ما ذكرنا **قوله** وانما في ذلك الوجه الوجوه في انما في ذلك
الباقيتين ولما لم يكن طريق الدائرة الهندية جارية في هذه القسم استعملنا
فيها بطريق الاصل لا بد مع عدم اختصاص هذا الطريق بها وجرى بان في
غيرها ايضا سموت القسم الاولين فظهر ان من تضاعف الكلام ان في طريق
الدائرة الهندية خمسة عجوب احدثا ان يبين على انما في ذلك الوجه الوجوه في انما في ذلك
بطريقها وعلى انما في ذلك الوجه الوجوه في انما في ذلك الوجه الوجوه في انما في ذلك
العرض وثانيتها انما في ذلك الوجه الوجوه في انما في ذلك الوجه الوجوه في انما في ذلك
جزا واكثر وادعوا ان العمل بهذا الطريق يتحقق فيها انما في ذلك الوجه الوجوه في انما في ذلك
اكثر من عرض مكنة ان يقع نقطة سمت القبلة دائما في جنوب خط الاعتدال
وقد بينا فيما تقدم انها قد تقع في هذه الصورة في شمالا وعلى نقطة المشرق
او المغرب وخامسها ان تقر بوجهها وانما يكون تحقيقها لكونها في الخط الجنوبي

خط نصف النهار قائما مقام نصف النهار بخط الاعتدال قائما
 مقام خط اعتدال المكة وليس كذلك كما عرفت ولذا سلك بعضهم في طريق
 العمل الهندية مسلكا آخر هو ان يقسم خط نصف النهار بمائة وثلاثين
 شاة متساوية ويعدون المركز بقدر ما بين العرضين المواجهين لخط
 عرض البلد اكثر والى الشاة ان كان العرض اقل فيقام على الخشبة عرض الوجهة
 المشرق ان كان طول المكة اكثر والوجهة المغرب ان كان اقل ويقسم ذلك العدد
 قسما متساوية ويوجد منه مبتدئا من خط نصف النهار بقدر ما بين الطولين
 ويوصل بين المركز والخط المستقيم بخط يكون وتر الزاوية القائمة بهذا الوتر هو
 خط سمت القبلة **قوله** في ايام شتية مدار واحد يوم هو مدارنا
 الجوزاء والثالث والعشرين من السرطان **قوله** على نقطتين تحت الخطين
 هما راس مكة والبلد فالبلد والمساوية العرض يكونان اول سموت
 كل منهما راسا لذلك المدار على سمت الراس **قوله** فضع قائمة الجوزاء
 او الثمانين والعشرين من السرطان قال الفاضل البرجسي بل الحقيقة

الحقيقة الثمانين من السرطان من قائمة الجوزاء والرقبة الثمانين من
 الثمانين والعشرين من السرطان وادرجا نهايتها على هو المتعارف في
 كتب الجغرافيا ان كان **قوله** على خط وسط الساعات وهو خط مستقيم ينصف
 وجه صفحة الاسطرلاب ويمر بنقطة يرتفع عليها **قوله** في صفحة الاسطرلاب
 الصغرى بدون الياء احد وجهي الصغرى من الياء **قوله** للمولود عرض
 البلد فان كان من وجهي الصغرى من صفاتها على عرض مخصوص **قوله**
 وعلى موضع العرض من اجزاء الخرجة المرسومة بالمزاة في شاة من محيط
 عند راس الجوزاء بعد اجزاء الخرجة وهي الحلقة التي تستعمل على الصغرى
 وعلى وجهها ذاك الرقعة منقطة بالثمانين وستين جزءا والجزء الاخر اربع
 اجزاء الخرجة **قوله** ثم ادر العكسوت وهو الصغرى المتشكلة التي توضع
 فوق جميع الصفائح **قوله** بقدر ما بين الطولين يعني ادر العكسوت
 بمقدار يتحرك مدار العرض من موضع العلامة من اجزاء الخرجة عدد ايسار
 عدد اجزاء ما بين الطولين **قوله** وباعتماد بعض ادره المشرق **قوله**

هذا هو الخط المستقيم الذي هو خط سمت القبلة وهو الذي يوصل بين المركز والخط المستقيم بخط يكون وتر الزاوية القائمة بهذا الوتر هو خط سمت القبلة

حيث انتهى احد الجوانب التي لم تكن وضعت على خط وسط الساعات **قوله**
 من منقطرات الارتفاع هي دوائر كثيرة مرسومة في الصغرى على ما اختلفت
 منها قائمة ومنها غير قائمة محيط بعضها بعضها اعطيا بالى الاق
 واصغرها التي في وسطها **قوله** في المائتين مثل الكواكب وغير ذلك
 المصنف قدس سره قال في راسه قبله خراسان وكل بلد اسوى
 عرضها عرض مكة فان كان طولها كان قبلتها نقطة المغرب المعتد اليه
 وان كانت اقل طولها كانت قبلتها نقطة المشرق الاعتداليين **قوله**
 ان الفاضل البرجسي بعد ان حكم في شرحه التذكيرة بهذا الخط
 وبعد ان بين شارح المخصص فساد بوجهه وبعده ان بين نفسه ايضا
 في حاشية شرح المخصص فساد بوجهه آخر تكلم بتصلاب ما بينا قيم
 وتفاوت من حيث الايشير ما كان ينبغي **قوله** فان شارح المخصص بعد
 بيان فساد قال وانت خبير بان هذا الطريق بين طريق الاسطرلاب
 لا يختص بهذين القسمين يعني قسمي مساوي العرض والفاضل البرجسي

البرجسي بعد ما عرفت عارته قال وذلك لان من هذا الطريق على ان
 الساعات او وصلت الى سمت راس مكة كان دائرة ارتفاعها مائة سمت
 راس مكة وعلى هذا الارتفاع يكون مساواة مكة ولا فرق بين ان يكون دائرة
 الارتفاع المذكورة دائرة او اسوت البلد كما اذا شاة العرضان
 او دائرة ارتفاع اخر كما في غير هذه الصورة وهو ظاهر انتهى بانه
 لما حكم بان دائرة ارتفاع الساعات كما يكون على سمت راس مكة هي دائرة
 اول سموت البلد في قسمي مساوي العرض فساد بوجهه فساد بوجهه فساد بوجهه
 البلد وهو الظن انما هو المذكور كما لا يخفى على ارباب الشغور **قوله**
 فيها في هذا القسم الذي يشتمل على قسمين من الانعام الثمانية **قوله** فيها كما نعلم
 توهل نسب الفاضل الروي هذا التوفيق اليهم على سبيل الخرم حيث قالوا منهم
 منظر ان سمت القبلة في هذين القسمين هي نقطة المغرب ان كان البلد شرقيا
 ونقطة المشرق ان كان غربيا بناء على ان مكة فيها تكون تحت دائرة
 اول سموت البلد انتهى موضع الحاجة **قوله** فيها عند الجاعدين

قوس نهاره يعني تباعد البلوع من مكة بنصف قوس نهارها هذا هو الارتفاع
 المتباعد برجع الارتفاع يظن فان قوس نهارها هذا هو الارتفاع من النصف
 فيكون نصفه اكثر من الارتفاع ويمكن الجواب بان المراد من رجع الارتفاع
 دائرة الارتفاع لا رجع الارتفاع وظاهر القوس الواحدة من دائرة
 الارتفاع بين سمت راس البلد واقعة تكون ربعا **قول** فيها وظني ان
 هذا الاصلاح زيادة في النسب دائما ولا ملان ما نقل القوم في منشا
 ظنهم من التوهم الذي ذكره المصنف انما يصلح منشا التوهم كون سمت القبلة
 مشرق الاعتدال او مغرب الاعتدال او مغرب ما ثانيا ملان بعضهم
 كوال المصنف قوس مر صرح بنقل الاعتدال على كل حال على مشرق الارتفاع
 ومغربها على ما ثانيا ملان على تقدير ارادة مشرق الارتفاع ومغرب
 لا يصلح الحكم بان سمت القبلة نقطة المشرق او المغرب على الارتفاع لا يحتاج
 الى التقييد بما اذا مر الارتفاع بمكة وليس في كلامهم ما يدل على هذا التقييد فحمل
 على ليس بوسيد **قول** في الحقيقة لان دائرة الارتفاع تتخذ بالارتفاع

بالارتفاع الى الارتفاع لان دائرة الارتفاع تتخذ بالارتفاع
 السموت فان اتحاد السموت للبلدين في غرض الارتفاع او ارتفاعه والارتفاع
 في الحقيقة ان يقال لان دائرة الارتفاع نصير حارة سمت راس البلد
 ومكة **قول** طريق آخر لهذا الطريق هو الذي ذكره سلطان المحققين
 في التذكرة **قول** اصل من الاول المركب من طريق دائرة الارتفاع
 وطريق الاسطرلاب ووجه الاسهل استغناء عن دائرة الارتفاع
 والاسطرلاب **قول** في الحقيقة وهو مستحب من الوجه السابق يعني
 بالوجه السابق طريق الاسطرلاب المرتكز بمكة في قوس تساوي العرض
 وفي هذين الوجهين والطريقين ايضا يجب ان اعد هذا ان استخراج سمت
 قبل جلوبها بتوقف على الحضور في ذلك البلد وانها تحتاج الى
 الى الشاع والظل ويمكن هذا الوقت الاحتياج وهذا الوجه ثابت في
 طريق دائرة الارتفاع الهندية ايضا لكنه في بعض الضرر وان الشاع انما يمكن العمل
 بها الا في يومين فقط من ايام السنة ولذا استنبط بعضنا لا ذلك واجبا

عما انقلون توضع احد الوجهين المذكورين في الاسطرلاب المسمت في الصفحة
 المسمت ليعرض البلوع على خط وسط السموت ويعد الارتفاع بقدر
 ما بين الطولين الوجهين المشرق ان كان طول البلوع اقل من طول مكة والوجه
 المشرق ان كان اكثر من طول مكة وذلك الى ان الوجه المذكور على ابي دائرة
 وقعت من دائرة السموت ويعرف بذلك سمتها ويكون تمام السموت قدور
 انحراف خط سمت القبلة عن خط سمت النهار وجهة الانحراف جهة سمت
 المعطوم من الاسطرلاب المسمت ثم يستخرج خط الاعتدال والزاوية الارتفاع
 الهندية وبعد من نقطة المشرق والمغرب بقدر السموت في اربع كان
 بحيث انهم يخرج من خط الى المركز فخط سمت القبلة وراعي ان هذه
 الوجوه الثلاثة محتصة بالارتفاع التي يكون احد الوجهين المذكورين
 فيها فوق الارض عند كونها على سمت راس مكة فلا تجرى في بعض البلاد
 التي يربطها على طول مكة باكثر من تسعين جزا **قول** في الحقيقة لان
 حلقة كل ساعة متوالية من سموت النهار خمسة عشر درجة اي تقريباً ان

اذ في الحقيقة اكثر من ثلثيها لانها جزء من اربعة وعشرين جزءا من يوم بليلة
 وهو ان النهار والليل في وقت في تذكير العود لعله يتناول هذا **قول**
 في الحقيقة والظل في سطح الارض يعني يكون الظل في سطح دائرة الارتفاع
 المسمت ايا وبرهان ان سهم القياس في سطح الارتفاع وعلى مركزه فاذا
 اخرج على الارتفاع فتمر سمت الراس بعكس الشكل السابق من اولى الى
 ثاوية ويكون وهو ان كل خط يصل بين قطب دائرة ومركز تلك الدائرة
 فهو محور على سطح الارتفاع وهذا الخط في سطح دائرة الارتفاع المادة
 بقطب الارتفاع ومركزه ولما كان راس القياس في مركز السموت في سطح دائرة
 الارتفاع فالخط الشعاعي الواصل بينهما بالقطر الظل هو تمام هذا الخط
 الشعاعي يكون ايضا في ذلك السطح والخط الواصل بين قطر الظل ومركز دائرة
 القياس اي خط الظل يكون ايضا في ذلك السطح لان السطح انما هو مثلث واحد
 يكون في سطح واحد كما بينه قبل في الثاني من حادثة عن الاصول
قول او بقوله بقدره اللام يعني انهما في قولهما بان ركبوا على

هذا هو الوجه الثاني
 وهو ان السطح
 الشعاعي هو
 تمام هذا الخط
 الشعاعي

قول فظل القياس ح خط سمت القبلة فعرفت ان خط سمت
القبلة هو الواصل بين المركز ونقطة سمت القبلة وخط الظل ح طو
الواصل بين المركز وما يحاذي نقطة سمت القبلة مكان قطره واحدا
نصفه خط سمت القبلة وسطره الآخر خط الظل فصاح بهذا **الاعتبار**
الحكم بينهما بالاحاد **قول** وهو الى جهة خلاف الظل الغير عائد
الى القبلة فان كان المراد بالقبلة البيت وان نقطة سمت القبلة
تكون كله الى معنى في كما في قوله تعالى ليجفكم اليوم القيامة وان
كان المراد بها خط سمت القبلة يكون الى معناها كما في انتشار
المصنف قدس سره في الماشية الكثرة الطرق في استخراج سمت القبلة
استرنا ايضا بعض من الطرق الغير المذكورة في الكتاب ونذكرها
ايضا بعضها وهما ان تبرز عرض مكة او عرض بلأقرب يدسمته
على المقنطرة التي توافق مدار الحمل في خط وسط السماء في صفيحة
بلدك وتحصل المقنطرة على الشئ عرض البلاد بها وتبرز العنكبوت

العكسوت بمئة اوسيرة حتى تعرف البحر الذي يمر بهذه المقنطرة
من منطقة البروج قطب وسط السماء فتعلم على ما وقع المخرج
ثم تأخذ غصن ما بين طول بلدك وطول البلد المطلوب سمته فان كان
طول ذلك البلد اقل من طول بلدك تدبر العكسوت الى المغرب بقدر
ما بين الطولين وان كانا طوليهما ايتديده الى المشرق بقدره ثم
تنظر الى البحر الذي علمت عليه على خط وقع من طول البلد
وتعرف عدد سمته فان كان خطا مثله انحراف سمت القبلة او سمت
ذلك البلد من شرق الاعتدال او مغرب بلدك مثلا المقنطرة الملو^{فقد}
لدار الخلاف فيروى ان الذي عرفه لموقنطرة ندو الرض الشبلي
لكنه كاتم زنا على نذر صار نحو الاخرين دقيقة والبحر للمار
بهذه المقنطرة كونه السلطان وطول ملكه نحو وطول قولي
فهو والتفاضل الطولي ثمان درجات الا بعدد دقائقها ونا
العكسوت بقوله الى المغرب فوجه البحر المذكور من السلطان

قلت في تاريخ البغية حصل من تاريخ الازراك
 وخطير ما في 3 وصف جناب المولى شرح الله
 صدره واهما على السواء في شرح الله
 لا يتطابق به قلوب النسخي هو والشيخ في
 القروان ان القروان ان النسخي هو والشيخ في
 حرره من خلاصه تمام الدين محمد بن النسخي
 961 هـ

من فطوا السمعت العربي على ثلاثة وستين مكانا اخرا في سمت القبلة
 المحبوب الى العبد بسبعا وعشرين درجة تتحقق الفرائض عن تاليه
 واتفق جفا على العلم عن تصفيفه وترصيفه ليلة العاشوراء من
 سنة ثلاث وثمانين والى من هجره بسبب الانام فالحمد لله على التمام
 والصلوة والسلام على محمد وآله الكرام الى قيام الساعة وساعة
 القيام على يد العبد الفقير المعترف بالذنوب والتقصير محمد
 اعطار السعد وفوقه كانت هذه النسخة

من نسخة المؤلف رحمه

ثم يجهد وتعب بعد نشاط وطرب

الحمد لله الذي علم
 اما بعد حمد الله فبقول احوح الجاد واخفض العبد
 حمد الحق الان لم يلبس اصوله الصبر مثلاً المالكى
 منها اناح الله ولا خواتم السعادة وختم لهم
 بالحسن وزاده اليك يدي يا هن انانيل على السواد
 في تمام القولات صاعدا اليك من جهادك طراز عصبه
 نينا لك ذى الالهة المستحق لحو الدجالات ان تصلى
 عليه وتلم على الرواحه وانصاره واعوانه الراغبين في
 بحونه الشرف باتباعهم على الوجات وان تنفع الطالب
 بالشير اليه بقوى ويحصر المقصود من نيل السعادات في
 مقدمة ومقصدتين وخاتمة انك على ما قدس وبالإمام
 جدي وجه المحصر ان التذكير فيها اما ان يكون تابعا
 واما ان يكون متبوعا والا لمرن اما ان يكون تاسيا
 للمقولات وهو المقومة والا وهو الخاتمة وانك تذكرها

اما ان يكون بناء المقولات العشر وهو المقصود الاول
او المقولات العشر وهو المقصود الثاني والاول هو القاعدة
المقدمة وفيها ثلاث مسائل العلم ان من المقولات الالهية
الحكمة بحيث المقولات الالهية اعتمدت من الموجودات وذكرها
في الميزان من جهة اسماها على التحديدات في الحكمة وذكر بان
بأخذ عدة امور من اشياء الحدود ان كان الحدود واما
او من اشياءها انواعه ان كان جنسا وتعلم انها باعتبار كونها
هذا المحدود من اى مقولة من المقولات ولا ينظر المفرد
الاعتبار من الاعتبار ثم تطلب جميع محمولاتها المقولة لها بان
الاعتبار من كل المقولة لقاعدة ان الجزر المحول يجب ان يكون
في مقولة الالهية وحصل تمام الحوادث العشر في المقصود
وهو بحسب الفصل مثلا وانما تحدد الان في النوع فماخذ
من اشياء الفرد وما ذكرها في الفرد وما علم انها باعتبار كونها

انسانا من عقول الجواهر ولا ينظر في غير ذلك الاعيان ولا في الماهيات
 فان الحق يكون من عقول الله او من عقول اربابها الذين لا يكونون لها
 باعتبار الانسانية من عقول الجواهر ولا يعتبر لها ابوة من عقول
 المضافات بل ينظر للمقومات السلك الاشخاص باعتبار كونها
 انسانا المحو لتعليها التي من تلك العقول جسمها من غير ان لا
 تاطلق وغير الناطق مشترك في الناطق لا يفتقر الى الناطق
 الفصل اذ اردنا تحديد الحيوان الى الحيوانا انما يارب
 وزاحف فاعلم انها باعتبار كونها حيوانا من عقول الجواهر
 ومنهم ان العقول لا تحو جسم الارواح قلت في الجملة للاشارة
 الى ان هذا الطريق لا بد من التمييز بين العقليات والارواح
 لان الحيوان لا ينفرد في العقليات بعضها اذ هي كما تقدم وبعضها
 عرضي ككاتبه وذاكله والا فلا يكون مصفا في التحديدات
 ولا يمكن هذا التمييز غير ان النعم يفتقر بالكلية للصعوبة

لصوبة الخويديات خلافا لقول الشيخ ان الربا لا يتحد بالاذنية
في غاية السهولة انتهى اقول وكان ينبغي على ان الزاوية يعرف ^{بالا}بقوم
والعرض بضدها كما لا يخفى عليك في الصاكه والسائق وحاصل
ان المحرور اذا عرف انه من اى القمولات عرف جنسه اى فينزل
منه الى السافل ويطلب اصله من تلك القمولات وهو محال **المفصل**
الاول بحث القمولات العشر وهي قوله الحق والكم والكيف
والاضافة والازن والتميز والوضع والمقدّم والفعل والاستعانة ^{بالم}الشيء
التيما يقول بعض علماء الترتيب زيد الطويل الازن من مال
فيستربا اليه كانه ^ممريد فعصن لواءه بالسوى ^م
فهذه عشر قمولات سواء ^مويقول آخر فمرغز الحن
الطلق مصره ^ملوقام يكسح بخي الى اننى ^مالتمزج هو
والغزير لكم والحن للكيف واللف مصره للاضافة ومصره
للأين واصله اشارة الى ان الازن الحصول في مصره لاننى

المصروف والموضع ويثبت الفعل على ذلك وانما خصوصية
 باسم المفعولات عند الاطلاق وان كان كل كذا مفعولا على كذا تحت نظر
 لكونها اجناسا عالية اوسع مقولته وصرفا من غير المندرج تحتها
مقالة الجواهر لا يمكن ان ياتي بل كنهه بانه الفنى عن المحل والى
 للعرض والمخبر وهو ما اخذت ذات قدر من الراجح كان
 مستقرا ام لا اجسام لا يمكن ان لا **لا** فالتحيز اعلم من
 المستقر اذ لا مرسوطة بوجه فاجزها الملاقى مستقر
 متحيز وما عداه منها متحيز فقط ومن الجسم فتركيب من
 جوهرين فردين متلاصحين متحيزين ولا متحيزين فقط ومن الممكن
 الاختصاص بالمتحيز المتعدد ونحوه كالجوهر الذي لا مستقر
 جوهر متحيز ولا على كل جسم متحيز ولا على كل ممكن
 جوهر متحيز ولا على كل جوهر متحيز وهو هو متحيز
مقالة الجواهر احكامها انها قابلة للبقاء زمانا مثلا الى العنا

الغنى خلافا للنظام والاداءية بالرفع والقرينة فان كان تغير
 لا انكاسا غير له وهذه الغاية لا الفعل فلا معنى للاشارة وانها
 لا تستلزم خلافا وانها تحدد بحملتها عن عدم باقى ونعم
 كنهه خلافا للفلاسفة والطوائف من السنية وانها لا تعلم
 بعضها خلافا للمعتزلة في ان الجواهر لا يندفع الا حلة وانها
 يتماثل في الصفات الذاتية كما ذكره الامام في التحويل والقيام
 بالنفس في قبول الاعراض والجزئية وان تباينها بصفات لها
 كالتماثل وانما خلافا وانها لا تنقسم في العدم خلافا للتحكم وكثير
 من المعتزلة في قولهم انها لا اعراض ثابتة في العدم والزلل كان
 المعلوم عندنا السببي وعندهم قسم الله تعالى على ان يكون
 المعنى والافاضل للغة تاملون بشيئة المعلوم كمن لا يؤلف
 الاعتراض في ما فهم **مقالة الحكم** وهو عند بعض بغير التميز
 نالها الاما لا يخرج النقطه والوجوده والى لا يخرج

ما عدا الحكم ما نه وان قبلها فهو اسطة الحكم لا ان كالبياض هو ما
 قبل بان يكون بينه وبينه حصة مشتركة كما في العالم الاقسام التي اراها
 ان تتلاقى عند اتصال اعتبارها كما في شرحها للشيخ الفقيه عليه
 السلام في النقطة بين نقطتين في الزمان كما في الماضى والمستقبل
 في الزمان وما منفصل بان لا يكون بينهما حصة مشتركة كالانفصال
 الاربعة مثلا فاصف بين اثنين واثنين لم يكن بينهما حصة مشتركة
 وكذا الثلاثة اذا قسمت بين واحد ونصف وواحد ونصف بخلاف
 الخططين ثلاث نقاط ما نه ينقسم الى اثنين اربعة واحدة لا تنقسم كما
 لا ينقسم على العاقل بالنقطة وكذلك الزمان ما نه ينقسم الى ماضى ومستقبل
 وبينها الحال وقد حصل بين ما ذكر اتصال باعتبار ما ذكر الخط والركب
 من اربع نقاط مستعمل على ثلاث نقاط في اربعة ما ذكر اتصال الاجزاء
 من طرف الماضى والمستقبل وعليه السعد او ان يعلم ان قسم مستقل فلاق
 عند الحالى كما في الفرق بين الطول وهو غير لا ينقسم غاية الماضى

الماضي وبداية المستقبل وهو ما يقصص والتفصيل اما ان يكون
 ما وازداد اى جهة الاخر اى الوجود وهو التقدير خطان قبل الفهم
 في جهة نقطه والافضل ان تعلم في جهتين والافضل ان تعلم في جهتين
 ثلاث فلهذا الثلاثة امتداد عارضة للجسم الطبيعي فاشكال الزمان مثلا
 ذاتى جوهره جسم طبيعي معروف بامكان الامتداد التي هي حيز الطول
 والعرض والحق ونسب الطول والعرض والعرض هو الجسم على نسبة
 للقيام لفهم كانه يعلم بانه صغار حجم الجسم الطبيعي جوهره معروف بركب
 من جوهرين فردين اول ثلاثة واربعه وثمانية اربعة عشر واربعه
 وعشرين اربعة وثلاثين او ثمانية واربعين وهو انما على ما للمعنى
 او معنى على السعد والى العلم على ان عرض نقطه على الفرق
 بين الجسم الطبيعي والجسم التعليل وقول الشيخ في الجسم الطويل العريض العنق
 يحاكي الى فراخ يستفله على الجسم الطبيعي كما هو ظاهره والافاضل
 لا يحتاج الى ان يكون له عرضا لكن يكفي على كفاية استقامته على الطول

اذا احتاج الى الزاوية ليس فاصلا بل هو الطول الى الجوه الذي ذكره
 ما احتاج الى الزاوية خصوصاً والمعتدلة لها بهما التي هي في
 الجوه الذي ذكره في تلك الملامح بالخصيص والحواس فيه انه
 اراد الاحتياج الى الزاوية من حيث هو لا من حيث هو في الجسم
 الطويل الى ان الجوه الذي ذكره في تلك الملامح ليس
 جزء من الطول هو بعد الزاوية ولا هو العرض هو بعد الطول
 ثابتاً ولا يغير الطول بعد الامتداد من الانتفاضة بالاشكال المتساوية
 الابعاد ولعل ان تفسير الجرم في اصطلاح المعتدلة من حيث هو
 الجوه الذي ذكره وما انفكته ففسره بالهوى والصورة لان الجوه
 عندهم لما كان يكون محلاً لافعالهم والحواس الى ان الجوه
 هو الهوى يستبد بالآلة ويخففها ان تغير وتقوم بافعالها في تلك
 اذا حلت فيها صورة بشرية ما عدا لا تبقى تلك الصورة في
 كاليهية ما عدا اذا حلت فيها صورة العرش لا تبقى ببقية بل بالهية

بالهية اخرى وتكون السرير والسرير والمسامير في المجموع
 يجعل صورة السرير تنقل بالهية اخرى في السرير والسرير
 بما حلت فيه فهو الموضوع كالنفس في السرير بالسواء ولا يخالو
 الصورة ان غير ما حلت فيه كما تقدم من صورته في السرير والسرير
 السرير والسرير في العرض وهو المحال والمحل في العرض هو الصورة
 فقط هو الجوه في عرضها ان كان له عرض وقد مر في البدن ما لنفسه
 والا فاعقل السامع على انهم في الجوه عند حصة بقوله صورة
 وهو نفس وعقل والعرض واحد والعرض بين الصورة تقدم
 كالنفس في البدن والموضوع في السرير والجوه الذي ذكره في تلك
 موجودة باعتبارهم ما ان يكون الجوه الذي ذكره في تلك
 واما ان يكون عرضاً ما عدا فيلزم ان يكون جوه في عرضهم والا
 لا نفس وهو المطلوب وفيه فليمن عن شرح المواضع ان القوم لا
 يطلعون على الجوه الذي ذكره في تلك نقطة قتالها ولا يخالو هو الجوه

عن المادة لنفسه والعقل وفيه ما فيه جعلوا الصورة من
 مقولة الجوه وهو عندنا في العرض فالجوه عندنا في العرض
 والعرض كذلك لكن من جهة ما يفيض عرض عندنا وعرض
 عرض عندنا جوه عندنا في الامور الاضافية وهي ما عدا الكم
 والكيف والابن على ما في الكبر الذي هو خلاف الظاهر في الجوه
 عرض عندنا في كونها موجودة عندنا في كونها ليست كذلك
 المتكلمون في خبره مما تركب من موهوبين او حواضر متناهية لا
 تنقسم الى اجزاء الا من غير طريق منها عن طريق الامام من
 عزة وهو من هبة الجوه وقيل لا تنقسم فعلاً وان قبلها فرض
 وقيل غير ذلك وكل من كل واحد من تلك الاجزاء نظر الشبهة
 للجوه فيكون اجساماً اولاً فيكون جسم واحد اقوالاً واما اهل
 اللغة ففسروه بجماعة البدن والاعضاء من الناس وراسه
 العقلية والخلق والمحل ان في الجسم غير راسه واما ان لا يكون

يكون قار الزاوية وهو الزاوية بينه وبين الآن عندنا في
 القسمة بخلاف الآن ان نسبة اليه كنسبة النقطة الى الخط اصله
 ان الكم المتصل امران المقدار والزمن والتفصيل واحد وهو العرض
 وهذه امور بينهما ان الاجسام مرسية خلافاً للفلافة في المحل
 لنا ان في الجسم في الظاهر والمعرض لا يتجزأ ومنها انها لا تنقسم في العرض
 وعليه الكثرة خلافاً للاقل ومنها ان العرض صورة انفسها ما هي
 باعتبار المحل كما هو معلوم فتعقيد القبول بالذاتية مشكل
 والتعقيد عنه بان معنى كون القبول ذاتياً لا يتجلى في العرض
 على المحل بخلاف الكيف كاليهية ما في قوله القسمة باعتبار امرين
 المحل والكم الاتي ان الجوه الذي ذكره لا ينقسم وما في كل الانقسام
 الكم المتوقف على اقتراح جوهه من مثلاً وحاصل ان المتقسم حقيقة في
 الكم هو صورة وهو الجسم الطبيعي من غير توقف على شيء وهو ما علم في ذلك
 ولو كان كذلك بخلاف الكيف ما انقسام محله متوقف على ان يكون

ذالمتداد فالحق قبولكم التسمية تبعاً للمحل ذاتي الاحتياج
 امر آخر بخلافه من الاعراض فانه يحتاج في قبولها تبعاً
 للمحل امر آخر هو انكم فافهم ولا يخفى ان الكلام في الاصحاح واما
 غيرهم فظاهره العكس فانه التسمية في انكم ذاتية وفي الموضوع وابق
 الاعراض تبعية ومراعاة كما قال السعد بالتسمية احدى صيغها
 التي هي الوهمية بان يعرض في المقصود في الاثر الذي هو
 جعله هو بيان بالفعل قال السوسى المتكلمون لا يجوزون نقى
 العوض في نفسه فضلاً عن القيام بالعمل بانقسامه ويمنعون كون
 الكليات اعرافاً موجودة قائمة بالمحل فتأمل وانهما ذكر من
 كون الزمن مقولة لكم وان كان جازماً على اللسان ولا يجوز على
 من هذه الاصحاب برضى الله عنهم فان الزمن عندكم مقارن جوهري
 لمعلوم فيكون منه مقولة الاضافة واما غيرهم فيختلفون قائلاً بان
 نفس الفكر وقابل بان العمل اعين من متفكر الفكر التي في وطء عليها

وعليها فهو مقولة الجوهري وقابل بان حركة الفكر وقابل بان حركة
 المعدل وعليها فهو من متفكره الا انكم ما يظهر وقابل بان عرض
 سبيل مقدار الحركة وعليه فهو من مقولة لكم ويجوز على ما ذكر
 اولاً انكم يظهر ونظراً لتلك الاقوال في المحل وجوداً ومنها ان السقطه
 نهاية الخط والوحدة نهاية الواحد مطلقاً فتكون اعم والسقطه
 اخص لكن في كمال سعد الحق تعالى النسبية ان قولهم في السقطه
 نهاية الخط قضية بجملة الكلية والافتقار تكون نهاية لغير الخط
 كما في الجوهري وفي الحركة وبطلانها نوع بسيط وعليه فليس ان
 فيما يظهر وتردد في ذلك سبب في حوائج التفسير نظر الاختصار
 الموجود عندكم في العشر اربعة مقولات الكيف والصور والاعتبار
 وهو الصحيح كما في الطول والارتفاع كانت وجودية لا تصف بالوجود
 وهكذا وبذلك التسلسل في الامور الوجودية وهو باطل بخلافه
 في الامور الالهية بل كما هو القول الصحيح فليس في الجوهري الا

والقديم والبقا وما ثم غيرها اهل الكلام كالهلامه السوسى
 من الصفات السلبية خلافاً للقاض والاهام انها نفسية وقول
 بعض النعمان المعاني قال في الطول والوحدة كون التي بحيث
 لا يتقدم امر مشترك في الماهية او هو التفرع الى امور غير مشتركة
 في الماهية او لم يتقدم اعم من الواحد الى الذي لا يتقدم
 اصلاً فهو اخص من الطول وهكذا كما تتكلم كما في اليونان
 عن شرح المقاصد ان ذلك التقدير مقوض لظواهرها كما ان الجمع
 من الامور المختلفة متماثل في الكثرة انما هي الامور متساوية
 في الماهية وهي اخص الوحدة اما حقيقة واما اضافية هي
 الانقسام الى امور متساوية في الماهية كالانسان المتكلم والاعمى
 والاضافة اما وحدة بالشيء بالاتصال او الاجتماع بالانسان
 وبالتركيب ايضاً واما وحدة بالذات اما بالجنس او بالوحد بالفضل
 واما وحدة بالعرض اما بالجنس او بالوحد بالشيء

انهم انما لا يراون ذلك وبما افترضنا انما لا اول فوهو المقسم الى
 النور وسبباً لاختلاف الاعم والحد كالمقدار والشيء الذي لا يخفى
 المقصود الواحد والثاني وهو بالاضداد كالجسم والروح والاشياء الى
 يدور حولها ليس والاشياء التي الانسان والعرض والحد بالوحد
 وان كان تميز واحد بالاضداد والاربع كزاد وعمر وواحد
 بالانسان كذا كذا والحاجي يدور حول واحد بالماطية
 والاشياء كالتفصيل والقطر والحد في الرياض المحول والاسابع
 كالكاتب والاضداد واحد في الانسان الموسوم والابن كزاد
 للواحد ايضاً فان الانسان والفرس معروض وزاد وعمر وواحد
 بجهة النوعية متفرد بجهة الشخصية فهو معروضها واهل
 اقول جعل المقدار مثلاً واحداً مع انفسه في الامور متساوية
 مشكل فان اريد بها ان لا يستتساوية في ماهية المقسم
 ان المقدر اتمثال وان كانت متساوية في نفسها المشكل

نقطه عمل مثلاً ما نذكره مع كون اجزائه ليست متساوية في
 التبع لمعنى الجوهري **مقول** فهو كما قال العلامة انما في عرض لا
 يتوقف تعقله على تعقل الغير ولا يقتضي القسم واللاقسة في
 حمله اقتضاً اولياً يخرج الجوهري وبقاى الاعراض النسبية كما لا يخفى
 والنقطة والوحدة بناء على القولين لا على انهما من مخرجات الكيف
 وقوله كما قال اقتضاً اولياً يدخل في الجوهري يخرج عن معنى المنقلا
 يقتضيه لكن اقتضاً ثانوياً كالعلم من مقولته الكيف فان اقتضاً
 للقسم واللاقسة ليس اقتضاً اولياً بل انظر الى ذاتها ثانياً
 بالنظر الى متعلقة لكن لا يخفى عليك كما قال العلامة بسى في حواشيه
 ان قوله في حمله ضمن في احوال كذا كذا العلم عاذاً كذا في قوله اقتضاً
 اولياً ان العلم لا يقتضيهما في حمله وان اقتضاهما في متعلقة
 لانه متعلق العلم بسى حلاله فافهم وقد ورد العلامة في الامام
 الهروي حفيدنا هذا ايضا على التعريف الكيفي لذكر كذا كذا في حواشيه

والنظر في العلم النطوري ما في الامام سيقن تعقله على تعقل الغير كما
 لا يخفى فلا يكون التعريف باللاتوق جليها وانما بان المراد بال
 الواقع في التعريف معناه عند التكليفي وهو المنقلا للنفوس
 وهو الحاصل **ج** يكون المعنى الكيف عرضي لا يتوقف تعقله على
 تعقل ما يستقل عنه وان توقف على ما يستقل عليه لا يستلزم توقف الاثنا
 كما تقدم كما ظهر من مقولته الفعل فانه يتوقف على تعقل ما يستقل
 عنه وهو ذات الصار وبذلك الكيفية المركبة في ذاتها لا يتوقف
 تعقلها على تعقل امر يستقل عنها وان توقف على تعقل امر صلا
 يستلزم وهو جوهري ما ترتب منه خلاوة الزمان وهو مقتضى ما ن
 جوهريها لا يستلزم الزمان ففهم موقفه على تعقل غير متوقف غير
 موقوف على تعقله على آخر وهو المراد بان المنقلا في قوله لا يتوقف
 تعقله لزوم التوقف **ج** يصدق على العلم النطوري انه عرضي
 لا يتوقف تعقله على تعقل الغير بل قد يكون كذلك كما في حواشيه وقولا

يكون كما في المذكور وقوله في حواشيه **قاله** الكيفيات
 اربعة ووجه المصير ان الهيئة المرسومة اما ان تكون حقيقة بالمعنى
 او لا الاول ككيفية انكسار الماء في الزوايا والاقسام الخفا
 والظواهر والعرضي للنقطة على ما من الكيف من هذا القبيل الا انه
 يمنع الحصر والى اما ان يتعلق به الاركان اولاً الاول
 وعلى اما راسية بخلاوة الفعل وحرارة النار او غير راسية سرية
 الزوال وتسمى انفعالية لانفعالاته موضوعاتها باعانة الحركة الجلي
 ووجه العمل او بطرية ككيفية الماء وانما في اما ان يوجب كمالا
 او لا الاول للملكات كملكات العلم والى ان يتولست بحا رهن احصا
 ما ذكرنا بما رجعنا لاقتدار عليه بلا كلفة والفرق بينهما وبين
 الاعمال بالعرض لا بالذات كما نرى فان قوتية عبادة الزوايا الملكات
 وان وهنت سهولة الزوال فاما في العادات وهي ما توجب
 استعدادا سرية لانفعال ليس بالقوة كالفن الموجه بالانقسام

بالانقسام بسبب لذة التبعية عن قدره بلبس قابل للكونية في
 ان يحصل حصول له لا يوجب التعريف كما في قوله هو وجود كماله
قاله في الاضافه وتسمى النسبة المتكررة وهي نسبة تعقل الا
 بالقياس الى نسبة اخرى لا تعقل الا بالقياس الى ما هو دور في
 لا يستلزم فلا كمال ولا كمالا فنفقنا الاخوة او خلت في الابوة
 والابوة والابوة والابوة كما في الاخوة لا تعقل الا بشيء اخر
 وبقي الاخوة والابوة لا تعقل الا بغيره وبقي البنية وكونها لا
 وبقي البنية لا تعقل الا بشيء اخر وبقي البنية والابوة لا تعقل
 الا بغيره وبقي البنية لا تعقل الا بغيره وبقي البنية والابوة لا تعقل
 كانت موقوفة على ما في آخر لا يلزم ان يكون ذلك في نسبة ولا
 موقوفة عليها كما نبه على ذلك العلامة النجاشي في شرحه في حواشيه
 على الحواش **ج** يكون النسبة عند فهم بالمعنى الاخرى فافهم
 وهو هذه المقولتان اما بالاعم مقارنة تكون كذا كذا فافهم

فقد تعقل الاضافه الى العلم النطوري
 النسبة الكيفية من حيث كونه كمالا
 مقولته انما هي كمالا لا كمالا
 تعقل بالانقسام الى النسبة الكيفية
 تعقل بالانقسام الى النسبة الكيفية
 النسبة الكيفية من حيث كونه كمالا
 مقولته انما هي كمالا لا كمالا
 تعقل بالانقسام الى النسبة الكيفية
 تعقل بالانقسام الى النسبة الكيفية

كما في باقي المقولات الاربعة فانها نسبت واردة لا كما في النسبة
العادية ونحن نقول النسبة مطلقا امر اعتباري ليس له وجود
كما تقدم وقد علم ان هذه العادة بانهم يصنفون بها هو اضافية
للكل مع استبعادهم فقط عن قولهم انهم يميزون بينه وبين غيره
وجودي فكيف يحيطون الاضافة امر وجودي بالان يكون في الوجود
ذو الاضافة **فان** الاول الكليات التي من مقولة الاضافة
التي نسبت لا تنقل الا بخراسان هو النوع وبما في تحقيق ذلك ان
قال المقلبين التمسك في وقد عرفنا الاضافة للمقولات كلها كالايه
والشوة في جوهر الصفر والكبر للكم المتصل والاحرية والابدية
لكيف والافرية والابدية للاضافة لغير القرب والتباعد ولا
يقال ان يعرفنا النسبة كمالا حتى والعلوم والسبل للزمن والافرية
والاحرية للشي والاشية انتصبا بالاشياء والوضع والاكسوية
والافرية للملك والاقطعية للفعول والاشية نقطتها ونسبتها

وتسبنا للانفعال **مقولة** **الابن** وهو حصوله في المكان
وسمي ايضا لوقوعه جوبا لاين اذ اوسمي لكونه ايضا قد وجد
التمثيل في انما امر وجودي والزم الغزالي باعتباره ان
من النسبة كما تقدم واجاب الغزالي باحتمال انما لوجودي
ذو النسبة والاكوان اربعة حركة وهي كون اول في حين
ثاني وكون وهو كون ثاني في حين اول اقول هذا
ان الكون الاول في حين الاول لمصلحة بين الحركة والكون في
ان قيل الكون ان كان حصولا ولا في حين ثاني فحركة ولا
فكون فلا واسطة وارجع الى المطولات واحتمال في
وهو ظاهر انتهى **مقولة** **المتى** سمي بذلك لوقوعه جوبا
لشي وهو كما في ابن التماسي حصوله في الزمان لشي الان
والفرق عن غيره ان الزمان يقبل التجزئة والان لا يقبل
وليس بمقدور ونسبته للزمان كنسبة النقطة للخط

ونسبته للشي حقيقي وهو كون في زمان بطلان في
الكسوف في ما عدا كذا او كذا في يوم كذا او في
الابن ايضا **مقولة** **الوضع** وهي الهيئة الحاصلة من نسبة
اجزالي بعضها الى بعضها ومن نسبتها الى امر خارجي عنها بان
تختلف تلك الاجزاء على النسبة في الموازاة والافراق والقرب
والتباعد بالقياس الى جهات العالم الذي هو الامر الخارجي وهو
اما امكنة حاوية او محتملات محيية وذلك كالقيام والقعود
والترجوع والاستلقاء والاستدارة وكون الشخص راكعا او ساجدا
وظاهر كلام ابن سينا والامام والاشا زائدة بشرط في الوضع نسبتا
كما تقدم واقول اي ما من حقيقة نسبة واحدة ونحن ان
يقال التحقيق بالنسبة الواحدة بعض من الهيئة فلا يكون وضعا
لان الهيئة كلها اما لو كانت في النسبة الاولى مثلا كان
انفكاسي العامة يسمى قياما وهو باطل **قاعدة** يطلق الوجود

الوضع ايضا بالاشراك عليها بعض الكم المتصل من اجزاء متصلة
يستأثر الكل واحدهما بان هو الآخر وهذا قريب من
الوضع الذي هو المقولة والفرق بينهما هو انه ليس بكمية
اجزاليها الفروضة جهات مستقلة كما انها اعراض عندهم
اعتبارية عندنا كما تقدم وعلى ما يكون في جهة معينة
يمكن ان يستأثر بها اشارة معينة لو كانت له اجزاليها بالفعل
كما الاول في القوة كالشئ الاول ولا كما في الجوهر الفريد كالنقطة
وعلى ما لبعض فلا موضع معان ثلاثة تميز تعيين اللفظ للـ
على معنى بنفسه وغيره على شئ **مقولة** **الملك** وهو هيئة
حاصلة للشي بالنسبة لما يحيط به وينتقل بانتقاله فهو
من الوضع ومن وجهه فيمنه وبني الوضع عموم وجهي كمالا
يخفى وذلك كالتعميم والتقصي والتخصيص والتسلط على الشئ
ولا بد في هذه المقولة من حصول شرط الاول والاحاطة بها

بالطبع كقول الان نوا ما يغره لما بكل النجى لا الهة عند
ارهاها وهو حتى او يبعضه كذا الانا عند تخمير طال
الغري عند اسراجها والجامها وهو عرض والساني ان يتقل
بانقلا كذا لا ملة السابقة اما اذا وجد احد هاذون الآخر
فلا يكون ملة كما موضع القيس على راسه وان كان يستقل الا يكون
ملكه لعدم الاطاعة والعلو لى النجدة وان كان مستملا على الا
لا يكون كذا لعدم الانتقاء وقدره من عن هذا الجنس
بالجدة والوجود كذا بغيره الى القدرة كما في قوله اسكنوا
مدينتكم من وجكم **مقولة الفيل** وهو تارة في غيره
ما دام مؤثرا ما استخفى فعله لكونه مع المخفى والسكنى كيف
لكنها لا يكون كذا وقوله كان القيد واقعي لا احترازي لان
ان تتركه لا يكون الا بدوام المؤثر وقوله **مقولة الانفصال**
وهو تارة في غيره ما دام يتناثر فتنافس الشئ وليس له الطابع

للطابع انفعال ما دام يتناثر ويمن ويعد ذلك كيف يقع الاندماج
في شجرة لقطعة الزركشي فان يغفل وان يغفل انما يقال ان الغر
والثريا داما ما اذا انتفى قال لها الفعل والانفعال **رفع** فعل العلم
من مقولة الكيف او من مقولة الفعل او من مقولة الاضمار ومن
مقولة الانفعال هذالات وراجع تفصيل ذلك وشرحه في جواب
السلامة يحيى على ام البراهين وراجع ايضا احكام العرض في
المطوية **تنبيه** ذهب لقول ان الجسي والى واحد وهو مقولة
الوجود عندكم ورد بان الجسي يجب ان يقال على ما تحتها بالتوا
خلافا لتوهم القاصر من تقسيم الساطعة الكلية الى متوهمي وممكن
انعام في كل كذا من الكليات حتى الجسي الفصل والوجود هو
بالشك كذا فلا يكون حسا ولا مقولة لان المقولة لا تكون
هي الاضمار ولا يكون الوجود وجودا بان الجسي جزءا لما لا يقع
فيها وجوده والوجود فيهم الماهية وونه فلا يكون حسا وذهب

اقوام الى انه مقولة ان الجوهر والرفق واقوام الى انه مقولة ان
الجوهر والكم الكيف والنسبة جعلوها حسا للنسبة السبع فاعدا
الجوهر والكم والكيف وهو السبع مقولات مقولة واحدة فاعدا
ووجهه اذ كان مفهوم النسبة الذي هو التوقف على استقلال الغير
لورفع عن واحد من السبع كالان وهو الحاصل في الكليات بقية
حقيقة وهذا ان الكليات والافعال لا يخفى انها قد وشتر كذا بين تلك
السبع المختلفة الماهية تصلح ان تقال في جواب السؤال عما
الذرة فتكون حسا لها ولها ترتيب وهو ان النسبة اذا كانت
حسا يلزم ان يكون كل نسبة تحتها مركبة من جنس في فصل وذلك
محال لان كل مركبة من نسبة الى الاكثر فتلك النسبة ان
كانت مركبة كان في اجزاها نسبة اخرها فان لم تنسب الى نسبة بسيطة
يلزم ان يكون المركبة من اجزائها متناهية وان انتهت النسبة
بسيطة يلزم ان تكون تلك النسبة البسيطة داخلية تحت مطلق

مطلق النسبة وغيره داخلية تحت الجسي بساطتها ما نسبته الى الكون
حسا لنسبة سبع ويجب ان يختار الشق الاول ولا نسلم لزوم
اخره بل يلزم ان يكون المركبة من اجزائها يلزم ان يكون النسبة
التي هي الاجزاء اذ اختلفت في الكبر ويسى كذا فالتزامه لزوم تحقق نسب
الانهاية لها وذلك جائز اذا الواحد نصف مائة وربع ومثلها لمن
غيرها في حاصلا من المصنوع المركبة لا يتناهى لا هو وجودها لا
يتناهى بل لا تركيب منها انتهى بتصرفه اقوال فيه تامل من جهة ان
ما قبل الوجود متناه في الماهية فقط على الراجح والكلام فيه يكون
ان يقال الفاعلة في الوجود بالتحقق لا بالاعتبار فيجوز فيه
ذلك وعدم التباينة في النسب من قبيل الشئ كما في النظر الى الوا
نصف الذي يكون جائزا وفيه ما فيه من جهة ان النسبة حسية
للسبع والنسبة حسية وجودها بالتحقق لا بالاعتبار كما لا يخفى
على ذوي الابصار او يقال ذلك الجواب بسى على ما قبل الاصل من

جواز وجوده لا يستلزم في الوجود وذهب من ينسب التحصيل
 منه كما رطوا ان الاحساس العالي غير متحرك وعلى القول ان ما لا
 في الجس العالى اربع من المقام امور ونواها **الامور** فيها ان
 هذه القول لا تتركف تكون اجناسا عالية مع كونها عقولها ^{التي}
 مركبة من جنسها وخصيصها بالاجناس كما في ذلك الشيء ^{جوابه}
 ان القول هو جوابا ان الاجناس العالية تعرف بها انها هي ^{التي} الساتمة
 لانه لا يتصور لها جنس كغيرها على العالي ولا فصل آخر لان تركيب
 الماهية من امرين متساويين في حقيق بل هو اجناسا ^{التي} لا تتركف
 يكون الجوهر حسا على ما هو كونه تحت مطلق شي ومذكور وهو
 ان ما ذكره لا يستلزم ان يكون حسا على الجوهر ^{التي} الفهم وانهما تقدم في
 الوجود ^{التي} في مقامهما ومنها جعلهم الجوهر حسا على دون تسمية
 الذي هو العرض ما وجهه قلت وجهه كما هي ان ^{التي} العرض لو
 كان حسا لتوقف ما تحته عليه واللام بالاختلاف الجوهر ما ان

فانما تحته متوقف عليه ومنها لا يفرز واجنسية الوجود
 بالشكل الذي من اسبابه فيم التقدم والافترق يقال مثله في
 الجوهر التقدم الجواهر بعضها على بعض بل كل على كل وترفع التوالى
 ويصوب من الاختلاف الحجب للتشكيك لا بد وان يكون
 واقعا في نفس المجهول الكلى فالوجود يكون ما ذكر من التقدم
 والافترق واقعا فيمن قيل اشكك بخلاف الجوهر مثلا
 فان تقدم بعضها على بعض وناظر ليس واقعا في الجوهر وجودا
 وكذا يقال في الانسان اختلاف افراده بالتقدم والياض مثلا لا
 يعيب كونه كليا متوقفا لكونه ما ذكره راجع مفهوم الانسان
 والحاصل ان التشكيك حسا الاختلاف في نفس التقدم ^{التي} التشكك
 ما فهم ومنها الجوهر لو كان حسا على ما لا تحته كان اختيارا
 تحتها من الاخر بعضه من بعض بالفصول ^{التي} الذاتية يكون كل
 نوع منها كيان الجوهرية وما تميز به عن غير من الانواع فكونها

مركبة وقد عظم ان بعضها بسيط وجوابه ان كون الجوهر حسا لا
 تحته لا يقتضي ان جميع ما تحته مركبة من بعض الفصول كما رقت
 بل بعض ما تحته كذلك وبعضه وهو البسيط تميزه بنوعه ^{التي} فهو
 فيكون منفصلا عن التركيب بل هو الجوهر ^{التي} اجناسا ومنها ان
 الجوهر لو كان حسا الجوهر كانت فصولها ايضا جوهرية لان
 فصل الماهية من عقولها اجناسا لانها لا تتركب من امرين متساويين
 واذ كانت فصول الجواهر جوهرية كان الجوهر العالى حسا لها
 كجسها فيلزم ان يكون للفصول فصول اخرى غير جوهرية
 لانه وهكذا او يستلزم فيلزم ان يكون الجوهر من امور غير متساوية
 هذا بخلاف في عقولها مثلا كيف لو كان حسا للكيان كان
 لها فصول اجناسا للكيان لانه اذا كان لها فصول من الكيف كان
 الكيف حسا كذلك فيكون الفصول فصولا ايضا ^{التي} الكيف
 وهو يتلوا بها جوهرية ومنه كون الجوهر حسا على الفاعلة ان الجس

الجس خارج عن ماهية الفصول غايته ان الساطع في دونها كونه
 جوهر او حسا وصفه خارج عنه فلا يلزم من كونه جوهر او حسا
 له حتى يلزم عدم الفاعلية في ذلك الجوهر ^{التي} لو كان الجوهر حسا
 لكان لازم لزوم الفصل لها لان الفصول لا تكون للانواع لا للفصول
 لانها غنية عن تمييزها عما يشترك في ذلك الجس الذي هو الجوهرية
 من جهة ان جوهره الماهية الذي يفر الفصل هو جوهرها الذي
 هو الجس التميز بالفصل عايشا كجس الجوهرية والتفاير
 بينها المتباري واذ كان نفس الجس التي تميزه بالاختلاف الى التميز
 ايضا فلو كان غير ذاتا ووجود الاصلية مثلا الى الجوهر الذي هو
 الى او الساطع هو عينه الجوهر الذي هو الجوهر الذي هو
 الجس ان كنهه بالجب حصول الجس او الساطع حسا او
 ناطقا انتهى القول وحاصل الجواب الاول منع كون الفصول اجناسا
 جواهر بل التسلسل يتلوا ان منعت الجوهر المركبة لا مطلقا

جواز وجوده لا يستلزم في الوجود وذهب من ينسب التحصيل

فانما تحته متوقف عليه ومنها لا يفرز واجنسية الوجود

فصلها ان كان اعتبارها بالاول والثاني بالعكس قلت وفيهم
مصرحوا بان الفصل لا بد وان انتهى الى الفصل بسيط كما في العللة
السوية وغيره فهذا المصريح في التمدد وبالقول لان الفصل
انما يكون للامور في الفصل ولا يمكن ان يماثلها طريفة وانما هو
بان انما طبق هو طريفة ونطق ويمكن ان يرد ان قوله في ذلك
مقتضاه ان الجنس مع انه تقدم المخصوص عام ويمكن ان يكون
رساومنا لا وقد فهم من المقام ان لا يلزم من كونها في من مقولة
ان تكون جنسها لم قلت اولها ولغيرها ان الله ان والوجود والوحد
والنقطة امور رتبة على المقولات المتقدمة فلا يكون الجنس
في المقولات العنصرية اولها بل هو في المقولات العنصرية
مطلق النسب وما الاخران في المقولات كيف مظهر وعلاهما محميا
لا يكونان في المقولات وعلاهما نوع بسيط فكذا يكونان في المقولات
مصرحوا في ثلثا في بين الباطنة والتعريف **2** قال الثاني في وجود

وهو حادث لا يمكن تحديده ومما ان جعلها في المقولات
بالحوادث بنافية التعريف في الحكمة بانها مقولة بالتشكيل على الحوادث
الجماعية والمجردة عند وجودها اولي وجوبها من التواطؤ
الى الاول والثاني في التشكيل بالنسبة اليهم والى الثاني ولحقها مقام
فانه من الاول الاقوال المخصوصة اليك من انبساطها على الفصل
والامام وعليه في الاثر ان ترتيبها في الحيل وان تكللي الحوادث
تتوزع في الحيل وبانها في الحيل **فصلها** ان الفصل نسبة
الجنس الى المقولات في النوع والتفريق كما لا يخفى في المقولة قبله في
بالعلمية فهو علم على ما عليه وجود المقولة لانه لو لم يكن احداهما علم
لاستغنى كل منهما عن الآخر فلا يتحقق التلازم بينهما وطول الاستدلال
وذا كان كذلك فلا يلزم جعل الجنس في المقولة علمة للفصل والامكان
الجنسي مستلزم للفصل من هذه المقولة علمة على كونها نسبة
ولا يتحقق الا في طبيعة الجنس فيكون الجنس علمة ايضا مستلزما

للفصل واما ان الفصل علمة على ما عليه فتكون ناقصة فلا يلتزم
لتوقفها على المقولات وفيها وجه الامام الى ان الفصل ليس علمة
الجنس في المقولة والخلاف ان فصل النوع لا يكون جنس في المقولات
الاول لا يلزم عليه من كونها معلولا على المقولات من تقدم المقولات
تقدم عليه ويكون على الثاني ومن ثم نعم قول ان انما طبق بالنسبة الى
الحيل وان فصل الان في الحيل وانما طبق بالنسبة الى المقولات
وان الفصل الواو لا يعارض جنس في النوع والاولم يتحقق المعلوم
عن علمته ضرورة عدم حقيقة كل نوع في النوع الا في المقولات
التي هو علمتها في كل من النوعين بخلافها في نوع واحد كان طبق
مقارن الحيل في الحيل والوجود في الان وهذا على الاول واما الامام
فذهب الى ما ذكره من الحكم والتفصيل انما يكون علمة لان الحكم يكون نوعا
المميز لا يكون الا واحدا وهذا هو الاول في التفرقة والتوارد انما يكون
في المقولة الساترة لاني انما تخصصها بما تقدم عن النوع من قبيل الثاني لا الاول

الاول كما تقدم ومما ان لا بد من تركه من الجنس والفصل عند
التي هي في المقولات فذهب الى ان الحكم لا يكون تقاضيا بالاحراز غير
المحمول كما هو في العود والبيت فانه يتم المحذور ويتركها على انما
منها ليس بما ذكره في المقولات التي هي في المقولات من تقدم المقولات
لا يمكنها والحق ما ذكره في المقولات على ما ذكره من ان الحكم لا يكون علمة
تحت مقولة من المقولات العنصرية هو علمها في المقولات من تقدم المقولات
وح كل حدث تام ليس جنس وفصل وجد علم اجزا احتمل له ام لا فاعود
مثلا هذه هي مركبة بالاقاد والبيت هي مركبة من السقف والجدار
فما حصل ان الحكم التام هل لا بد من تركه من الجنس والفصل او تارة
وتارة فخلق معنى على الخلاف في انه لا بد من انما اجزائه تحت مقولة
وفي صحة التعريف بالاجزاء المحمولة اقول وما ينبغي على هذه الصفة
القول بان النطق بفصل ان قلنا بالعلمية هو علمها وان يقال ان النطق
فصل مثلا ان قلنا بعد ما نحفظ ومنها هل اختلاف المقولات

باللهية بوجوه مختلفة العوارض بالماهية او لا خلاف عند الحكماء
بعضهم وبعضهم لا ينسب اليها في المنطق الذي هو مفهوم المقول على
كثير من عوارض المقولات العشر لا يطلق عليه الجنس العالي وهو هو
مختلفة بالماهية ما قلنا بالاول كان مفهوم الجنس العالي العارض
لمقولات الجوهر ماهية مبنية على الجنس العالي المنطقي العارض لمقولة
العارض وهو امر اوضح يكون مفهوم الجنس العالي اي العارض جنسا
مقولا على اختلافه بالماهية اي الانواع العالية العارضة للمقولة
وان قلنا بالثاني كان هذا الجنس العالي العارض الجوهر مثل العارض للكم
والعارض للكم فيكون مفهوم الحقيقة وحيث يكون مفهوم
الجنس العالي مقولا على تفريق الحقيقة فيكون نوعا لها وايضا
ان الجوهر مثلا جنس طبيعي معروض لمفهوم المقول على كثير من الانواع
الجنس المنطقي وهذا العارض جنس لمن حيث انه عارض وهو طاق
الجنس جنس طبيعي لهذا الجنس مثلا او نعرفه ما عرفت وكونه جنسا

جنسا او نوعا من حيث مقولته على الاصناف العارضة لا ينافي
انه جنس منطقي للاختلاف من حيث ان عارض المقولات التي هي
جنس في السببية والارتباط اذا كان الجوهر متوزعا تحت الجنس
العالي كيف يكون مائلا لان كونها افعال الجوهر في الطبيعة لا ينافي
انها جنس منطقي فافهم ويستقل ايضا الى المقول على كثير من
المقولات التي هي المضاف والمضاف جنسا الى هذه الارادة
ويجوز جمعها في الجنس السافل والوسط والسيط وتسمى الجنس
منها والكميات ومنه يعلم ان الكميات من مقولات المضاف وحيث
يقال اذا كان الجنس مقولة المضاف كان اخص والمضاف
اعم كيف وهو مندرج تحت مطلق الجنس واهض من هذا ان
وجوبه ان يكون المضاف لا يشرط في اعم من الجنس لا ينافي انه بشرط
كونه مطلقا اخص لان لا يصدق عليه الجنس الا بكونه مطلقا
مضافا اقول وكان العموم وجه وجهه الذي وجهه ياهي

ابدا في وجوده متخلفا ان يكون من المطلق بالتوصيف كما في الاقوي
حقا وبلافاذا بالبرائة لا ينسب اليه حكمهم محدودي الله عليه
ولم يروهم في المقصودات في العقول اعلم ان العقل قبل
جنس متخلفا نوعا بالاعتقاد وقيل نوع متخلفا اصنافا بالجوهر
فعلى الاول يكون جنسا مفردا لكونه ليس في وقت جنس متخلفا نوعا
حقيقه وهي العقول المتفارقة العدة باعتبارها في الفلاحة في انما
وانما الجوهر الجرداني عن المواد الجسمانية وان الجوهر ليس جنسا
لانه لا يمتنع مقول بالاشتراك في الجرد او غيرهما وشرط الجنس
التواطي كما مر وذلك انه يشترط في العلم قسم ثالثا في وجوده ولا
يخص بموصاف الجوهر الروائية والحدوات وجعلوا من ذلك
النفوس والارواح والعقول وهكذا ان الغزالي وبعض الفلاسفة
ساعدهم في النفوس البشرية وقد قيل في الملاكمة ايضا وانما
لا تشكل ولا تتغير واذا هو الصحيح خلاف وانما تشكل وتغير

وتغير في العالمين ونظرا في التنكيل في شرح الاربعين
النوعية للبرية في اربعة رويين في اضافة العلامة في
عن سعيد الجزيري في اربعة قتل شعبا تاما الهوي في ماضطه
جنس آخر قريب والقائه في اودية الجن فضل جديدة في
في محل فوجد في هذا كبر السن جدا وكانه العاقب شهوة في
نقص عليه حال فقال له اذا اقبل سلطان الجن ففقد الملك
الشرع في اقبل وقفا اليه الانس في شكل في الجن فاحضروا الملك
وبالجن موجب خطفه الانس فقال قتل اخر فقال الانس انما
قلت شعبا فافهم في السلطان بالجنس الاول والجنس في استقامه في الار
الانس فقال بعد ان دفع حاجته كبره ورويت عن سعيد المقري
عن ابن ابي جلال عن روى الله عليه السلام في علم تصور ك
غير شكل فوجهه هو روي استغريب في وجهه في العلم
لملر السلطان برز الشيخ الانس الى بلده بالمغرب فوجد رويته

X

منهية للقول فانع واضرها واصلا مام للاسفة لانهم
 لما بنوا البعد لله على قاعدتهم الماسدة من ان الصانع
 تعاقب قولهم وجوب الاختيار لم يصغوه تعاقب قولهم شي
 من الصفات ورد وجميع ما يوصف به الى سلب واصنافه كقول
 لكونه موجبا بالذات وادام كل وجه مذكورا كان
 مقاتلهم بانه لا يصل رغبته مباشرة الا واحد وهو عقله
 اني جوهر ارواينا جرد اعني المادته ولو احققنا في هذا العقل
 عقلا آخر باعتبار كونه عقلا ونفسا باعتبار مصدره عن
 الغير وما دفع العقل اكانه في نفسه ومصدره له باعتبار
 وجوبه ثم العقل الثاني كذلك العقل العاشر يسمى بالقياس
 وهو العقل المنسوب الى عقل الغير فكيف يقول وتبع ذلك
 وتسع افعالا ثم حدثت العناصر عني الماء والنار والهوى
 والتراب المختصة بالحيوان والنبات والمعادن واختلفت

واختلفت كما في العود الاقصر في الماء والنار والرخان
 والتراب كما يظهر ان عرق تهيت لقبول الصور المختلفة
 في عالم الكون والعنسا والخيالي في سراج الكبري وفيها ونفس
 لهذا العقل الفياض على كل قابل لها بتحققة اضافية واحدة
 من حيث هي والاختلاف واقع بحسب قبول هذا فضلا
 مابين لعنهم الله يحسوسها امور منها ان العناصر ما ذكر
 فيها هو المشهور وقيل خمسة بزيادة النار وهو ما يرتفع من
 الماء والنار ومنها كون كل منها اسلا هو الاصح للاختلاف في
 حقيقتها وقيل اصلها النار بسبب سببها وتوصل اليها
 منها بالتكاتف فهو نار متكاتف على وجه متفادته وقيل
 الهوى لطلبه ومطامحة ومنه بالحركة المطلقة تحصل
 النار بالبروزة المتكففة الباقية بتوصيل الماء لقبوله التخلل
 بالحركة ومنها النار والهوى والتكاتف بالبروزة ومنها

الارض وقيل الارض لشدة كثافتها وتكثف البواقي بالسطح
 الخفيف وقيل النار متوسطة لدرجة الحرارة وكثافة والفرق
 ظاهر ومنها انهما خفيفا وهو النار والهوى اوماعا لثقل
 ووجه ذلك انما تحت تلك القرون العناصر ما تحرك نحو المحيط
 طالبا له وهو الخفيف المطلق الاول اولا وهو الخفيف بالنسبة
 الى الارض ولما انشأ واما نحو المحرك كذا كذا التي سمع ومنها
 ان من الكون والفساد ان يتخلل له عنصر منها صورته كغيره
 وهو الفاء وبلبي صورة عنصر آخر وهو الكون كالماء
 والنار والارض وهو لا وحالا انقلابات على المشهور اني عشرة
 وعلى مقابلة عشرة فاعلم جميعها من اللقطة وشرها بالتقريب
 والاختصار رتمة قسمي الجوهر الى بسيط ومركب الاولها
 جزء الكبري لا والبرزاة حال في غيره وهو الصورة او حيل وغيره
 اما مجرد عن المادة ولو احققنا متعينا الى ما هو متفادته عن طبيعة

عن الجسم وهو العقل والى ما ليس كذلك وهو النفس فان لهسلا
 بالي للتبديل او غير مجرد والى انما لا نفسي له كالجسم واوله نام
 لاحي كالكليات اوله كالجوان او غير نام كالكليات والاول كالجوان
 جسمي الاجناسي للاختلاف بحد الا بالعرفيات والاول ان
 نوع الانواع لاختلاف بحد الا بالعرفيات والتكلمين معهم
 مؤخذات اقوال وفي اللقطة ان يتقدم الى روحاني وهو
 المجردات وجماني بالكره وقر المجردات الى الله الجسمية
 والى ان يتقدم الى بسيط وهو ما لا يتقدم اليه من الاختلافات العناصر
 كالماء او المركب وهو النجس كجوان وبسيط اما الشري وهو
 الاما كالجوان فيكون هو العالم العلوي بالفهم والكره وشغافة
 لا لون لها واما عنصرى وهو العالم السفلي كذا كذا كذا كذا
 تامل الى تحتون لا الله مستفادها كالمبطلون الى ان يكون
 لربتي طبع بالكون كالبصنة ومنقول الحق والاشياء منها

Handwritten text in a cursive script, likely a signature or a note, located at the bottom of the page.

عَلَى قُدْرٍ عَلَى قُدْرٍ
نَاجِبٌ مَهَابٌ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ عَنِ الْأَطْمَارِ بِقَوْلِهِ

کتاب علی بن ابی طالب رضی اللہ عنہ المصنوع رضی اللہ عنہ

۹۵۴

[illegible]

ما يباين وقد فروه بما يقرن بقوله لا نه حتى يقال لانه كذا
 والار يست كذا كذا اذ لا يقال الا حار لان نار بل يقال
 ملاصق وجمادى والار والوسط ههنا امر **فلمنا** ههنا
 تفسير للوسط في التصديق معنى ما يفيد العلم بثبوت الشيء
 للشيء سواء كان ثبوته له لانه كذا او الزوايا الثلاث
 للثلاثين للثلاث اول الامر آخر والواسطة ههنا واسطة
 في الثبوت وهي ما يفيد كذا في الشيء في الواقع سواء
 كان العلم بالحق اياه بديهيا او كسبيا اما القضية الاولى
 اعني التي هي بلا واسطة في التصديق تكون بديهة ولا تكون
 من المطالب العلمية والقضية التي هي لها الى اعني التي بلا واسطة
 في الثبوت كذا اما تكون نظرية متقدمة الى واسطة في التصديق
 كقولنا كذا فانه زواياها مساوية فلها معنى فتكون
 من المطالب العلمية انتهى **ههنا** زبدة ما ذكره في الفرقين

هذا هو المقصود من قوله
 ما يفيد العلم بثبوت الشيء
 سواء كان ثبوته له لانه كذا
 او الزوايا الثلاث للثلاثين
 للثلاثين للثلاث اول الامر
 آخر والواسطة ههنا واسطة
 في الثبوت وهي ما يفيد كذا
 في الشيء في الواقع سواء
 كان العلم بالحق اياه بديهيا
 او كسبيا اما القضية الاولى
 اعني التي هي بلا واسطة في
 التصديق تكون بديهة ولا
 تكون من المطالب العلمية
 والقضية التي هي لها الى
 اعني التي بلا واسطة في
 الثبوت كذا اما تكون نظرية
 متقدمة الى واسطة في
 التصديق كقولنا كذا فانه
 زواياها مساوية فلها معنى
 فتكون من المطالب العلمية
 انتهى

بين الاعراض الذاتية والغريبة **واعترضهم** الشارح انما
 في شرحه على المطالع **فقال** وفي تعريف العرض الذاتي على ما ذكره
 نظر لانهم عدوا ما يلحق الشيء بحركته الا انهم لم يروا كذا لان
 الاعراض التي تنتم للموضوع خارجة عن ان يفيد اثرها في
 المطلق كذا لانها لا تنتم الى الموضوع وهي توجب خاصية
 عنه ولا ترى ان علم الحساب انما جعل علما على حدة لان
 له موضوعا على حدة وهو العدد ينظر ما فيه فاما يوضح
 له من جهة ما هو عدد **فلمنا** كان الحساب ينظر في العدد
 من جهة ما هو كذا كان موضوعه كذا لا العدد وانتهى **فم**
 حقق ان ما يلحق الشيء بحركته الا انهم لم يروا كذا لان
 الاعراض الذاتية ثلاثة والغريبة اربعة **فم** المطلق
 العلوم التصوري والتصديقي من حيث الاتصال
 الى مجهول تصوري وتصديقي **فقال** مسألة فلهذا لا بد ان

هذا هو المقصود من قوله
 ما يفيد العلم بثبوت الشيء
 سواء كان ثبوته له لانه كذا
 او الزوايا الثلاث للثلاثين
 للثلاثين للثلاث اول الامر
 آخر والواسطة ههنا واسطة
 في الثبوت وهي ما يفيد كذا
 في الشيء في الواقع سواء
 كان العلم بالحق اياه بديهيا
 او كسبيا اما القضية الاولى
 اعني التي هي بلا واسطة في
 التصديق تكون بديهة ولا
 تكون من المطالب العلمية
 والقضية التي هي لها الى
 اعني التي بلا واسطة في
 الثبوت كذا اما تكون نظرية
 متقدمة الى واسطة في
 التصديق كقولنا كذا فانه
 زواياها مساوية فلها معنى
 فتكون من المطالب العلمية
 انتهى

هذا هو المقصود من قوله
 ما يفيد العلم بثبوت الشيء
 سواء كان ثبوته له لانه كذا
 او الزوايا الثلاث للثلاثين
 للثلاثين للثلاث اول الامر
 آخر والواسطة ههنا واسطة
 في الثبوت وهي ما يفيد كذا
 في الشيء في الواقع سواء
 كان العلم بالحق اياه بديهيا
 او كسبيا اما القضية الاولى
 اعني التي هي بلا واسطة في
 التصديق تكون بديهة ولا
 تكون من المطالب العلمية
 والقضية التي هي لها الى
 اعني التي بلا واسطة في
 الثبوت كذا اما تكون نظرية
 متقدمة الى واسطة في
 التصديق كقولنا كذا فانه
 زواياها مساوية فلها معنى
 فتكون من المطالب العلمية
 انتهى

يكون موضوعها العلوم التصوري والتصديقي من
 المحيثة المذكورة وموضوعها الاتصال المذكور لانه عرض
 ذاتي للموضوع **وبما ان المقام على وجه يحصل** **فلمنا**
 ان المفاهيم المتصورة ان تصورات من حيث هي
 هي اي لان حيث انها عارضة او معروضة وهو الطابع
 تسمى معقولات اولى لانها في الرتبة الاولى من التقفلات
 تصورت من حيث انها عارضة فهي ما توفى الاولى **فما**
 يعرض للمعقولات الاولى في الزهن ولا يوجد في الخارج
 امر يطابقه يسمى معقولات ثمانية **فلكل** العارضة للمفهوم
 الذي هو معقول اول باعتبار صدقه على جزئياته **والثانية**
 العارضة له باعتبار وجوده في ما هيتهما **والغريبة** باعتبار
 خروجها عن النوعية باعتبار كونها نفسا **فالمال** **وما**
عرض له الذاتية **جنسي** باعتبار اختلاف افراد

افراد **وفصل** باعتبار اتحادها **وكذا** ما عرض
 له العرضية **فما** وعرض عام باعتبار الاتحاد
 والاختلاف **واذا** ركبت الذاتيات والعرضيات
 مفردة او مختلفة على وجوده مختلفة عرض ذلك المفهوم
 المركب **فما** **والرسم** وكذلك القضية والقياسي فانها
 عارضان للطابع النسب الجزئية في الازمان **فجميع** **فلمنا**
 معقولات ثمانية بالاعتبار المذكورة **وما** يعرض
 للمعقولات الثانية ولا يوجد في الخارج امر يطابقه
 يسمى معقولات ثالثة **وعلى** هذا القياسي **فالمعقولات**
الرابعة **والخامسة** وما بعد ههنا موضوع المنطق
 هو المعقولات الثانية وحيث عن المعقولات الثانية
 وما بعد ههنا **فما** **الثانية** **فلمنا** باعتبار انها عارضة
 للكل معقولات ثالثة **فما** باعتبار انها عارضة للمفهوم

هذا هو المقصود من قوله
 ما يفيد العلم بثبوت الشيء
 سواء كان ثبوته له لانه كذا
 او الزوايا الثلاث للثلاثين
 للثلاثين للثلاث اول الامر
 آخر والواسطة ههنا واسطة
 في الثبوت وهي ما يفيد كذا
 في الشيء في الواقع سواء
 كان العلم بالحق اياه بديهيا
 او كسبيا اما القضية الاولى
 اعني التي هي بلا واسطة في
 التصديق تكون بديهة ولا
 تكون من المطالب العلمية
 والقضية التي هي لها الى
 اعني التي بلا واسطة في
 الثبوت كذا اما تكون نظرية
 متقدمة الى واسطة في
 التصديق كقولنا كذا فانه
 زواياها مساوية فلها معنى
 فتكون من المطالب العلمية
 انتهى

الذي هو الطبيعة بالنظر الى دخوله في ماهية جزئية
 معقولات **ثانية والعرضية** باعتبار انها عارضة للكل
 معقولات **ثالثة** باعتبار انها عارضة للمفهوم بالنظر
 الى خروجه عن ماهية جزئية معقولات **ثانية والحسية**
 باعتبار انها عارضة للكل معقولات **ثالثة** باعتبار
 انها عارضة للمفهوم بالنظر الى اختلاف افراد معقولات
ثانية والفصلية باعتبار انها عارضة للكل معقولات
ثالثة باعتبار انها عارضة للمفهوم بالنظر الى اتحاد
 افراد معقولات **ثانية والنوعية** باعتبار انها عارضة
 للكل معقولات **ثالثة** باعتبار انها عارضة للمفهوم
 بالنظر الى كونها نفس الماهية معقولات **ثانية والحاصية**
 باعتبار انها عارضة للكل معقولات **ثالثة** باعتبار
 انها عارضة للمفهوم بالنظر الى اتحاد افراد معقولات

معقولات **ثانية والعرضية العام** باعتبار انه عارض
 للكل معقولات **ثالثة** باعتبار انه عارض للمفهوم
 بالنظر الى اختلاف افراد معقولات **ثانية والحسية**
 باعتبار انه عارض للكل معقولات **ثالثة** باعتبار
 انه عارض للمفهوم بالنظر الى تركيبه من الزاتي والعرضي على
 وجوه مختلفة معقولات **ثانية والفصلية** باعتبار انها
 عارضة لمفهومها المركب الجزئي معقولات **ثالثة** **وكذلك**
 انقسامها وتناسقها وانقسامها واتساقها اذا ركب
 بعضها مع بعض من المعقولات **الثالثة قال السيد**
 في حاشية الطالع واذا حكم على احوالها ام او احد المتعارفين
 مثلا في الباحث المنطقي شي كان ذلك في الوجودية الواجبة
 من المنطق وعلى هذا القياس انتهى **وباعتبارها عارضة**
 لطبيعة النسبة **التي هي معقولات ثالثة فكلها المذكورة**

هذا هو الذي عليه الجمهور
 في اعتبارها عارضة للكل
 باعتبار انها عارضة للمفهوم
 بالنظر الى اختلاف افرادها
 معقولات ثالثة
 باعتبار انها عارضة للمفهوم
 بالنظر الى اتحاد افرادها
 معقولات ثالثة
 باعتبار انها عارضة للمفهوم
 بالنظر الى كونها نفس الماهية
 معقولات ثالثة
 باعتبار انها عارضة للمفهوم
 بالنظر الى اتحاد افرادها
 معقولات ثالثة

موضوعات معقولات **بالاعتبارات المختلفة فان قلت**
 قد تقرر ان علم الايضال ونحن نجد بعض المسائل فيها
 الايضال كقولنا للفرق يوجب تصور المعرف **والقولان**
 يوصل الى كنهه **والرسم** الى بعض وجوهه **والشكل الاول**
 ينتج المطالبة **للاجابة والاستقرار** ان تصيد الكلى
 فان معنى يوجب وينتج وينتج **وبينما يوصل** **وبينما يوصل**
 ليس محمولها الايضال كقولنا الحيوان انطلق حول الانسان
والزاتي جنسي وفصل ونوع **والكللي** ذاتي وعرضي **كقولنا**
 العالم متغير وكل متفرح **قيا** **كل انسان حيوان نقي**
والعالم من قولنا العالم متفرح **قيا** **كل انسان حيوان نقي**
 الايضال شامل للايضال القريب والبعيد **والا بعد** **فان**
 قولنا الحيوان انطلق حول الانسان معناه انه موصول الى
 الانسان ايضا بلا توسط ضمنية **وهو معنى الايضال**

القريب سواء كان الاكثري **اولا** **قولا** **الزاتي** اما جنسي او فصل
 او نوع معناه انه يوصل الى التصور بواسطة ضمنية **الفصل**
 الى الجنسي وهو معنى الايضال البعيد **قولا** **الكللي** اما ذاتي
 واما عرضي معناه انه يوصل الى التصور بواسطة تحقق
 الزاتي في الجنسي او الفصل ثم ضمنية اخرها الى الآخر وهو
 معنى الايضال البعيد **قولا** **العالم متفرح** **كل متفرح**
 قياسي معناه انه يوصل الى التصديق بقولنا العالم حاد
 بلا ضمنية **قولا** **كل انسان حيوان** **قضية** معناه انه
 موصول الى التصديق بكذا بواسطة ضمنية الكبرى **قولا**
 العالم من قولنا العالم متفرح موضوع معناه انه موصول الى
 بكذا اذا ضم اليه المحول وضمت اليه الكبرى **وهو الذي**
 ذكرناه تفصيل كما اجمعه وجميع ما فرقوه **فان** **كل** **قضية**
وهي على ما اطلقنا **فمن** **قوله** **كل انسان حيوان** **قضية** **وهي** **قضية**



هذا هو الذي عليه الجمهور
 في اعتبارها عارضة للكل
 باعتبار انها عارضة للمفهوم
 بالنظر الى اختلاف افرادها
 معقولات ثالثة
 باعتبار انها عارضة للمفهوم
 بالنظر الى اتحاد افرادها
 معقولات ثالثة
 باعتبار انها عارضة للمفهوم
 بالنظر الى كونها نفس الماهية
 معقولات ثالثة
 باعتبار انها عارضة للمفهوم
 بالنظر الى اتحاد افرادها
 معقولات ثالثة

Table with 10 columns: 5 for 'الحمل' (Pregnancy) and 5 for 'الثور' (Ox). Rows list various types of livestock and their associated costs or values in Arabic script.

Table with 10 columns: 5 for 'المرغان' (Poultry) and 5 for 'الخيول' (Horses). Rows list various types of livestock and their associated costs or values in Arabic script.

Table with 10 columns: 5 for 'الاسنة' (Saddle) and 5 for 'الاسد' (Lion). Rows list various types of livestock and their associated costs or values in Arabic script.

Table with 10 columns: 5 for 'الميزان' (Scale) and 5 for 'العقرب' (Scorpion). Rows list various types of livestock and their associated costs or values in Arabic script.

Table with 10 columns: قوسى, الجدى, and 8 columns of Arabic script. It contains numerical data and text in Arabic script.

Table with 10 columns: الجدى, قوسى, and 8 columns of Arabic script. It contains numerical data and text in Arabic script.

Table with 10 columns: حمل, ثور, جوزا, سرطان, اسد, سنبله, ميزان, عقرب, قوسى, جدى, دلو, حوت. It contains numerical data and text in Arabic script.

کتاب بستان

بستان عی جداول الجب دقیقه دقیقه
و یعلم منه باب الحسوس و
له المهره و یستوفه جداول الفل
دقیقه و یکین جداول الليل

لکتاب بستان
الکتاب بستان
الکتاب بستان

بستان عی جداول الجب دقیقه دقیقه
و یعلم منه باب الحسوس و
له المهره و یستوفه جداول الفل
دقیقه و یکین جداول الليل

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷	۳۸	۳۹	۴۰	۴۱	۴۲	۴۳	۴۴	۴۵	۴۶	۴۷	۴۸	۴۹	۵۰	۵۱	۵۲	۵۳	۵۴	۵۵	۵۶	۵۷	۵۸	۵۹	۶۰	۶۱	۶۲	۶۳	۶۴	۶۵	۶۶	۶۷	۶۸	۶۹	۷۰	۷۱	۷۲	۷۳	۷۴	۷۵	۷۶	۷۷	۷۸	۷۹	۸۰	۸۱	۸۲	۸۳	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸	۸۹	۹۰	۹۱	۹۲	۹۳	۹۴	۹۵	۹۶	۹۷	۹۸	۹۹	۱۰۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷	۳۸	۳۹	۴۰	۴۱	۴۲	۴۳	۴۴	۴۵	۴۶	۴۷	۴۸	۴۹	۵۰	۵۱	۵۲	۵۳	۵۴	۵۵	۵۶	۵۷	۵۸	۵۹	۶۰	۶۱	۶۲	۶۳	۶۴	۶۵	۶۶	۶۷	۶۸	۶۹	۷۰	۷۱	۷۲	۷۳	۷۴	۷۵	۷۶	۷۷	۷۸	۷۹	۸۰	۸۱	۸۲	۸۳	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸	۸۹	۹۰	۹۱	۹۲	۹۳	۹۴	۹۵	۹۶	۹۷	۹۸	۹۹	۱۰۰

11

[illegible]

1900

[illegible][illegible]

1

1

ق	س	ح	ل	م	ن	و	ر	ف
س	لا	ل	لا	لا	لا	لا	لا	لا
و	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا
ح	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا
ل	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا
م	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا
ن	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا
و	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا
ر	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا
ف	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا

[Faint handwritten signature]

الحبيب

[illegible]

الحمد لله

[illegible]

المستور

[illegible]

۱۰۰

الحبيب

[illegible]

17

[illegible]

17

الحبيب

[illegible]

۱۲۸

الحبيب

[illegible]

المؤمنين

—

[illegible]

15

ج

[illegible]

۱۱۳

21

[illegible]

11

الجواب

[illegible]

17

الحج

[illegible]

7/10/1910

[illegible]

المسألة

1

[illegible][illegible]

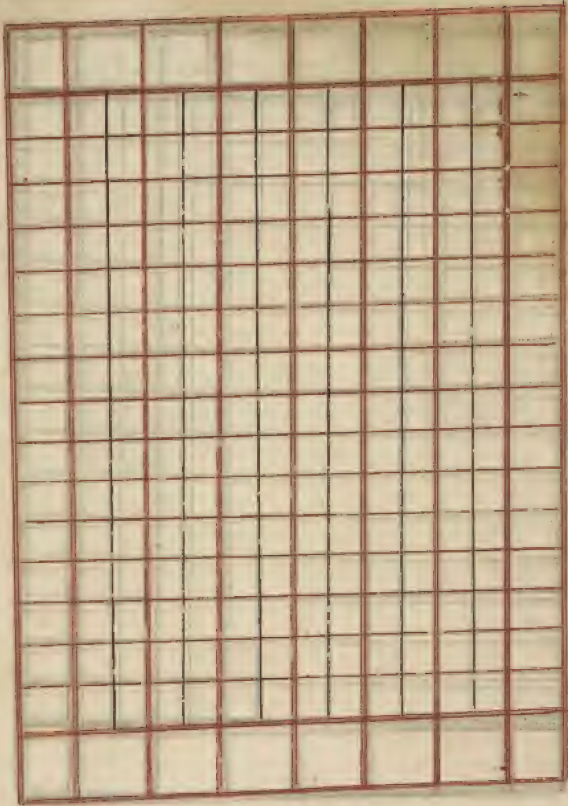
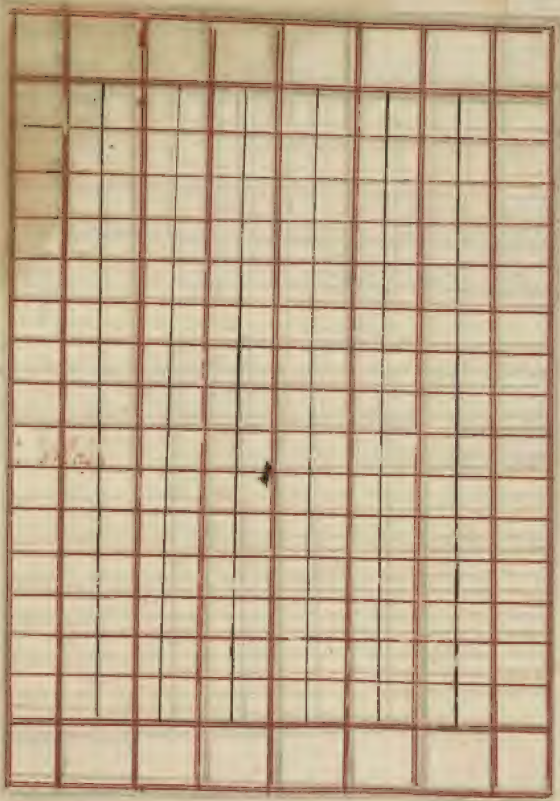
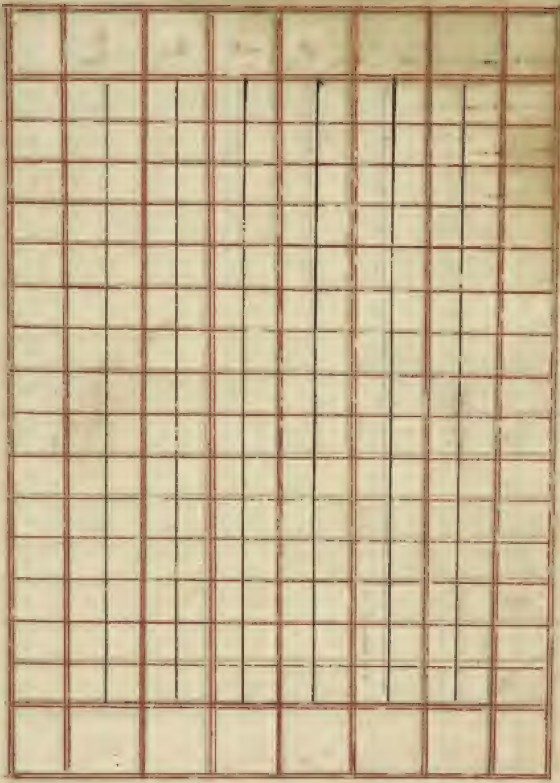
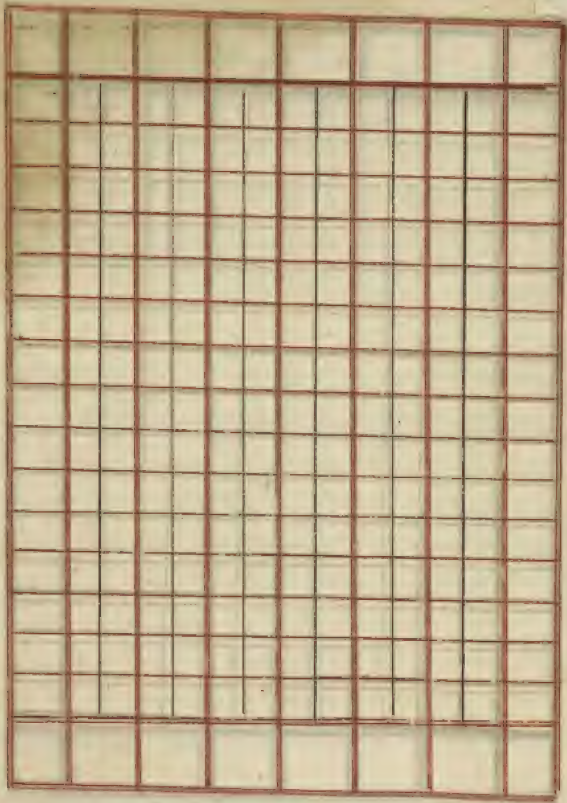
[illegible]

١٠
 ١١
 ١٢
 ١٣
 ١٤
 ١٥
 ١٦
 ١٧
 ١٨
 ١٩
 ٢٠
 ٢١
 ٢٢
 ٢٣
 ٢٤
 ٢٥
 ٢٦
 ٢٧
 ٢٨
 ٢٩
 ٣٠
 ٣١
 ٣٢
 ٣٣
 ٣٤
 ٣٥
 ٣٦
 ٣٧
 ٣٨
 ٣٩
 ٤٠
 ٤١
 ٤٢
 ٤٣
 ٤٤
 ٤٥
 ٤٦
 ٤٧
 ٤٨
 ٤٩
 ٥٠
 ٥١
 ٥٢
 ٥٣
 ٥٤
 ٥٥
 ٥٦
 ٥٧
 ٥٨
 ٥٩
 ٦٠
 ٦١
 ٦٢
 ٦٣
 ٦٤
 ٦٥
 ٦٦
 ٦٧
 ٦٨
 ٦٩
 ٧٠
 ٧١
 ٧٢
 ٧٣
 ٧٤
 ٧٥
 ٧٦
 ٧٧
 ٧٨
 ٧٩
 ٨٠
 ٨١
 ٨٢
 ٨٣
 ٨٤
 ٨٥
 ٨٦
 ٨٧
 ٨٨
 ٨٩
 ٩٠
 ٩١
 ٩٢
 ٩٣
 ٩٤
 ٩٥
 ٩٦
 ٩٧
 ٩٨
 ٩٩
 ١٠٠

[illegible]

	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八	十九	二十	二十一	二十二	二十三	二十四	二十五	二十六	二十七	二十八	二十九	三十	三十一	三十二	三十三	三十四	三十五	三十六	三十七	三十八	三十九	四十	四十一	四十二	四十三	四十四	四十五	四十六	四十七	四十八	四十九	五十	五十一	五十二	五十三	五十四	五十五	五十六	五十七	五十八	五十九	六十	六十一	六十二	六十三	六十四	六十五	六十六	六十七	六十八	六十九	七十	七十一	七十二	七十三	七十四	七十五	七十六	七十七	七十八	七十九	八十	八十一	八十二	八十三	八十四	八十五	八十六	八十七	八十八	八十九	九十	九十一	九十二	九十三	九十四	九十五	九十六	九十七	九十八	九十九	一百
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----

[illegible]



[illegible][illegible]

جدول المیل محلول بدقیقتہ دقتہ

جداول المیل محمول بدقیقة دقیقه

[illegible]

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷	۳۸	۳۹	۴۰	۴۱	۴۲	۴۳	۴۴	۴۵	۴۶	۴۷	۴۸	۴۹	۵۰	۵۱	۵۲	۵۳	۵۴	۵۵	۵۶	۵۷	۵۸	۵۹	۶۰	۶۱	۶۲	۶۳	۶۴	۶۵	۶۶	۶۷	۶۸	۶۹	۷۰	۷۱	۷۲	۷۳	۷۴	۷۵	۷۶	۷۷	۷۸	۷۹	۸۰	۸۱	۸۲	۸۳	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸	۸۹	۹۰	۹۱	۹۲	۹۳	۹۴	۹۵	۹۶	۹۷	۹۸	۹۹	۱۰۰
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

[illegible][illegible]

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠
١٠١	١٠٢	١٠٣	١٠٤	١٠٥	١٠٦	١٠٧	١٠٨	١٠٩	١١٠	١١١	١١٢	١١٣	١١٤	١١٥	١١٦	١١٧	١١٨	١١٩	١٢٠	١٢١	١٢٢	١٢٣	١٢٤	١٢٥	١٢٦	١٢٧	١٢٨	١٢٩	١٣٠	١٣١	١٣٢	١٣٣	١٣٤	١٣٥	١٣٦	١٣٧	١٣٨	١٣٩	١٤٠	١٤١	١٤٢	١٤٣	١٤٤	١٤٥	١٤٦	١٤٧	١٤٨	١٤٩	١٥٠	١٥١	١٥٢	١٥٣	١٥٤	١٥٥	١٥٦	١٥٧	١٥٨	١٥٩	١٦٠	١٦١	١٦٢	١٦٣	١٦٤	١٦٥	١٦٦	١٦٧	١٦٨	١٦٩	١٧٠	١٧١	١٧٢	١٧٣	١٧٤	١٧٥	١٧٦	١٧٧	١٧٨	١٧٩	١٨٠	١٨١	١٨٢	١٨٣	١٨٤	١٨٥	١٨٦	١٨٧	١٨٨	١٨٩	١٩٠	١٩١	١٩٢	١٩٣	١٩٤	١٩٥	١٩٦	١٩٧	١٩٨	١٩٩	٢٠٠
٢٠١	٢٠٢	٢٠٣	٢٠٤	٢٠٥	٢٠٦	٢٠٧	٢٠٨	٢٠٩	٢١٠	٢١١	٢١٢	٢١٣	٢١٤	٢١٥	٢١٦	٢١٧	٢١٨	٢١٩	٢٢٠	٢٢١	٢٢٢	٢٢٣	٢٢٤	٢٢٥	٢٢٦	٢٢٧	٢٢٨	٢٢٩	٢٣٠	٢٣١	٢٣٢	٢٣٣	٢٣٤	٢٣٥	٢٣٦	٢٣٧	٢٣٨	٢٣٩	٢٤٠	٢٤١	٢٤٢	٢٤٣	٢٤٤	٢٤٥	٢٤٦	٢٤٧	٢٤٨	٢٤٩	٢٥٠	٢٥١	٢٥٢	٢٥٣	٢٥٤	٢٥٥	٢٥٦	٢٥٧	٢٥٨	٢٥٩	٢٦٠	٢٦١	٢٦٢	٢٦٣	٢٦٤	٢٦٥	٢٦٦	٢٦٧	٢٦٨	٢٦٩	٢٧٠	٢٧١	٢٧٢	٢٧٣	٢٧٤	٢٧٥	٢٧٦	٢٧٧	٢٧٨	٢٧٩	٢٨٠	٢٨١	٢٨٢	٢٨٣	٢٨٤	٢٨٥	٢٨٦	٢٨٧	٢٨٨	٢٨٩	٢٩٠	٢٩١	٢٩٢	٢٩٣	٢٩٤	٢٩٥	٢٩٦	٢٩٧	٢٩٨	٢٩٩	٣٠٠
٣٠١	٣٠٢	٣٠٣	٣٠٤	٣٠٥	٣٠٦	٣٠٧	٣٠٨	٣٠٩	٣١٠	٣١١	٣١٢	٣١٣	٣١٤	٣١٥	٣١٦	٣١٧	٣١٨	٣١٩	٣٢٠	٣٢١	٣٢٢	٣٢٣	٣٢٤	٣٢٥	٣٢٦	٣٢٧	٣٢٨	٣٢٩	٣٣٠	٣٣١	٣٣٢	٣٣٣	٣٣٤	٣٣٥	٣٣٦	٣٣٧	٣٣٨	٣٣٩	٣٤٠	٣٤١	٣٤٢	٣٤٣	٣٤٤	٣٤٥	٣٤٦	٣٤٧	٣٤٨	٣٤٩	٣٥٠	٣٥١	٣٥٢	٣٥٣	٣٥٤	٣٥٥	٣٥٦	٣٥٧	٣٥٨	٣٥٩	٣٦٠	٣٦١	٣٦٢	٣٦٣	٣٦٤	٣٦٥	٣٦٦	٣٦٧	٣٦٨	٣٦٩	٣٧٠	٣٧١	٣٧٢	٣٧٣	٣٧٤	٣٧٥	٣٧٦	٣٧٧	٣٧٨	٣٧٩	٣٨٠	٣٨١	٣٨٢	٣٨٣	٣٨٤	٣٨٥	٣٨٦	٣٨٧	٣٨٨	٣٨٩	٣٩٠	٣٩١	٣٩٢	٣٩٣	٣٩٤	٣٩٥	٣٩٦	٣٩٧	٣٩٨	٣٩٩	٤٠٠
٤٠١	٤٠٢	٤٠٣	٤٠٤	٤٠٥	٤٠٦	٤٠٧	٤٠٨	٤٠٩	٤١٠	٤١١	٤١٢	٤١٣	٤١٤	٤١٥	٤١٦	٤١٧	٤١٨	٤١٩	٤٢٠	٤٢١	٤٢٢	٤٢٣	٤٢٤	٤٢٥	٤٢٦	٤٢٧	٤٢٨	٤٢٩	٤٣٠	٤٣١	٤٣٢	٤٣٣	٤٣٤	٤٣٥	٤٣٦	٤٣٧	٤٣٨	٤٣٩	٤٤٠	٤٤١	٤٤٢	٤٤٣	٤٤٤	٤٤٥	٤٤٦	٤٤٧	٤٤٨	٤٤٩	٤٥٠	٤٥١	٤٥٢	٤٥٣	٤٥٤	٤٥٥	٤٥٦	٤٥٧	٤٥٨	٤٥٩	٤٦٠	٤٦١	٤٦٢	٤٦٣	٤٦٤	٤٦٥	٤٦٦	٤٦٧	٤٦٨	٤٦٩	٤٧٠	٤٧١	٤٧٢	٤٧٣	٤٧٤	٤٧٥	٤٧٦	٤٧٧	٤٧٨	٤٧٩	٤٨٠	٤٨١	٤٨٢	٤٨٣	٤٨٤	٤٨٥	٤٨٦	٤٨٧	٤٨٨	٤٨٩	٤٩٠	٤٩١	٤٩٢	٤٩٣	٤٩٤	٤٩٥	٤٩٦	٤٩٧	٤٩٨	٤٩٩	٥٠٠
٥٠١	٥٠٢	٥٠٣	٥٠٤	٥٠٥	٥٠٦	٥٠٧	٥٠٨	٥٠٩	٥١٠	٥١١	٥١٢	٥١٣	٥١٤	٥١٥	٥١٦	٥١٧	٥١٨	٥١٩	٥٢٠	٥٢١	٥٢٢	٥٢٣	٥٢٤	٥٢٥	٥٢٦	٥٢٧	٥٢٨	٥٢٩	٥٣٠	٥٣١	٥٣٢	٥٣٣	٥٣٤	٥٣٥	٥٣٦	٥٣٧	٥٣٨	٥٣٩	٥٤٠	٥٤١	٥٤٢	٥٤٣	٥٤٤	٥٤٥	٥٤٦	٥٤٧	٥٤٨	٥٤٩	٥٥٠	٥٥١	٥٥٢	٥٥٣	٥٥٤	٥٥٥	٥٥٦	٥٥٧	٥٥٨	٥٥٩	٥٦٠	٥٦١	٥٦٢	٥٦٣	٥٦٤	٥٦٥	٥٦٦	٥٦٧	٥٦٨	٥٦٩	٥٧٠	٥٧١	٥٧٢	٥٧٣	٥٧٤	٥٧٥	٥٧٦	٥٧٧	٥٧٨	٥٧٩	٥٨٠	٥٨١	٥٨٢	٥٨٣	٥٨٤	٥٨٥	٥٨٦	٥٨٧	٥٨٨	٥٨٩	٥٩٠	٥٩١	٥٩٢	٥٩٣	٥٩٤	٥٩٥	٥٩٦	٥٩٧	٥٩٨	٥٩٩	٦٠٠
٦٠١	٦٠٢	٦٠٣	٦٠٤	٦٠٥	٦٠٦	٦٠٧	٦٠٨	٦٠٩	٦١٠	٦١١	٦١٢	٦١٣	٦١٤	٦١٥	٦١٦	٦١٧	٦١٨	٦١٩	٦٢٠	٦٢١	٦٢٢	٦٢٣	٦٢٤	٦٢٥	٦٢٦	٦٢٧	٦٢٨	٦٢٩	٦٣٠	٦٣١	٦٣٢	٦٣٣	٦٣٤	٦٣٥	٦٣٦	٦٣٧	٦٣٨	٦٣٩	٦٤٠	٦٤١	٦٤٢	٦٤٣	٦٤٤	٦٤٥	٦٤٦	٦٤٧	٦٤٨	٦٤٩	٦٥٠	٦٥١	٦٥٢	٦٥٣	٦٥٤	٦٥٥	٦٥٦	٦٥٧	٦٥٨	٦٥٩	٦٦٠	٦٦١	٦٦٢	٦٦٣	٦٦٤	٦٦٥	٦٦٦	٦٦٧	٦٦٨	٦٦٩	٦٧٠	٦٧١	٦٧٢	٦٧٣	٦٧٤	٦٧٥	٦٧٦	٦٧٧	٦٧٨	٦٧٩	٦٨٠	٦٨١	٦٨٢	٦٨٣	٦٨٤	٦٨٥	٦٨٦	٦٨٧	٦٨٨	٦٨٩	٦٩٠	٦٩١	٦٩٢	٦٩٣	٦٩٤	٦٩٥	٦٩٦	٦٩٧	٦٩٨	٦٩٩	٧٠٠
٧٠١	٧٠٢	٧٠٣	٧٠٤	٧٠٥	٧٠٦	٧٠٧	٧٠٨	٧٠٩	٧١٠	٧١١	٧١٢	٧١٣	٧١٤	٧١٥	٧١٦	٧١٧	٧١٨	٧١٩	٧٢٠	٧٢١	٧٢٢	٧٢٣	٧٢٤	٧٢٥	٧٢٦	٧٢٧	٧٢٨	٧٢٩	٧٣٠	٧٣١	٧٣٢	٧٣٣	٧٣٤	٧٣٥	٧٣٦	٧٣٧	٧٣٨	٧٣٩	٧٤٠	٧٤١	٧٤٢	٧٤٣	٧٤٤	٧٤٥	٧٤٦	٧٤٧	٧٤٨	٧٤٩	٧٥٠	٧٥١	٧٥٢	٧٥٣	٧٥٤	٧٥٥	٧٥٦	٧٥٧	٧٥٨	٧٥٩	٧٦٠	٧٦١	٧٦٢	٧٦٣	٧٦٤	٧٦٥	٧٦٦	٧٦٧	٧٦٨	٧٦٩	٧٧٠	٧٧١	٧٧٢	٧٧٣	٧٧٤	٧٧٥	٧٧٦	٧٧٧	٧٧٨	٧٧٩	٧٨٠	٧٨١	٧٨٢	٧٨٣	٧٨٤	٧٨٥	٧٨٦	٧٨٧	٧٨٨	٧٨٩	٧٩٠	٧٩١	٧٩٢	٧٩٣	٧٩٤	٧٩٥	٧٩٦	٧٩٧	٧٩٨	٧٩٩	٨٠٠
٨٠١	٨٠٢	٨٠٣	٨٠٤	٨٠٥	٨٠٦	٨٠٧	٨٠٨	٨٠٩	٨١٠	٨١١	٨١٢	٨١٣	٨١٤	٨١٥	٨١٦	٨١٧	٨١٨	٨١٩	٨٢٠	٨٢١	٨٢٢	٨٢٣	٨٢٤	٨٢٥	٨٢٦	٨٢٧	٨٢٨	٨٢٩	٨٣٠	٨٣١	٨٣٢	٨٣٣	٨٣٤	٨٣٥	٨٣٦	٨٣٧	٨٣٨	٨٣٩	٨٤٠	٨٤١	٨٤٢	٨٤٣	٨٤٤	٨٤٥	٨٤٦	٨٤٧	٨٤٨	٨٤٩	٨٥٠	٨٥١	٨٥٢	٨٥٣	٨٥٤	٨٥٥	٨٥٦	٨٥٧	٨٥٨	٨٥٩	٨٦٠	٨٦١	٨٦٢	٨٦٣	٨٦٤	٨٦٥	٨٦٦	٨٦٧	٨٦٨	٨٦٩	٨٧٠	٨٧١	٨٧٢	٨٧٣	٨٧٤	٨٧٥	٨٧٦	٨٧٧	٨٧٨	٨٧٩	٨٨٠	٨٨١	٨٨٢	٨٨٣	٨٨٤	٨٨٥	٨٨٦	٨٨٧	٨٨٨	٨٨٩	٨٩٠	٨٩١	٨٩٢	٨٩٣	٨٩٤	٨٩٥	٨٩٦	٨٩٧	٨٩٨	٨٩٩	٩٠٠
٩٠١	٩٠٢	٩٠٣	٩٠٤	٩٠٥	٩٠٦	٩٠٧	٩٠٨	٩٠٩	٩١٠	٩١١	٩١٢	٩١٣	٩١٤	٩١٥	٩١٦	٩١٧	٩١٨	٩١٩	٩٢٠	٩٢١	٩٢٢	٩٢٣	٩٢٤	٩٢٥	٩٢٦	٩٢٧	٩٢٨	٩٢٩	٩٣٠	٩٣١	٩٣٢	٩٣٣	٩٣٤	٩٣٥	٩٣٦	٩٣٧	٩٣٨	٩٣٩	٩٤٠	٩٤١	٩٤٢	٩٤٣	٩٤٤	٩٤٥	٩٤٦	٩٤٧	٩٤٨	٩٤٩	٩٥٠	٩٥١	٩٥٢	٩٥٣	٩٥٤	٩٥٥	٩٥٦	٩٥٧	٩٥٨	٩٥٩	٩٦٠	٩٦١	٩٦٢	٩٦٣	٩٦٤	٩٦٥	٩٦٦	٩٦٧	٩٦٨	٩٦٩	٩٧٠	٩٧١	٩٧٢	٩٧٣	٩٧٤	٩٧٥	٩٧٦	٩٧٧	٩٧٨	٩٧٩	٩٨٠	٩٨١	٩٨٢	٩٨٣	٩٨٤	٩٨٥	٩٨٦	٩٨٧	٩٨٨	٩٨٩	٩٩٠	٩٩١	٩٩٢	٩٩٣	٩٩٤	٩٩٥	٩٩٦	٩٩٧	٩٩٨	٩٩٩	١٠٠٠

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

تجدید دولت

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

[illegible][illegible][illegible][illegible]

ف	و	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط	ث	ج	د	ذ	ر	ز	ح	ط
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

[illegible]

تاریخ ۱۳۰۲

